

БИОЛОГИЯ 10 класс

Вариант № 4

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.

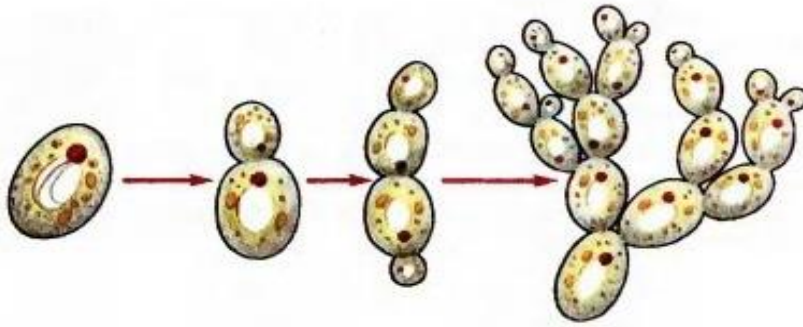
Ответ к заданию 23 записывается в виде последовательности цифр. Эту последовательность цифр запишите в поле ответа в тексте работы.

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. На рисунке представлены дрожжи, какое свойство живых организмов изображено на рисунке?



Ответ: _____

2. Растительные клетки способны к фотосинтезу. Где происходит этот процесс?

- 1) рибосомы
- 2) лейкопласты
- 3) митохондрии
- 4) хлоропласты

Ответ:

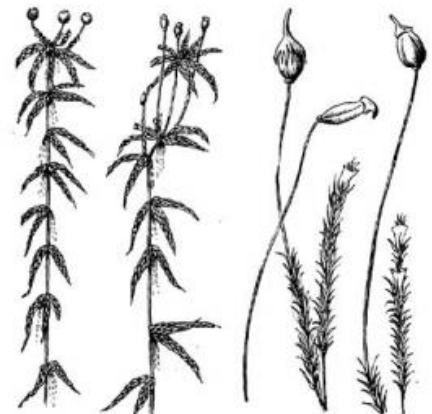
3. К царству Бактерий относят

- 1) сенную палочку
- 2) пеницилл
- 3) мукор
- 4) дрожжи

Ответ:

4. Представители какого отдела царства Растения изображены на рисунке?

- 1) Голосеменные
- 2) Моховидные
- 3) Покрытосеменные
- 4) Папоротниковидные



Ответ:

5. Общим систематическим признаком для типа Членистоногие служит

- 1) строение ротового аппарата
- 2) непрямое развитие
- 3) трахейное или лёгочное дыхание
- 4) сегментированность тела и объединение сегментов

Ответ:

6. Человек, в отличие от позвоночных животных

- 1) имеет пять отделов головного мозга
- 2) имеет хорошо развитые органы чувств
- 3) обладает абстрактным мышлением
- 4) обладает объёмным зрением

Ответ:

7. Гуморальная регуляция в организме человека обеспечивается

- 1) витаминами
- 2) гормонами
- 3) ионами металлов
- 4) ферментами

Ответ:

8. Какая из перечисленных костей **не относится** к нижней конечности человека?

- 1) лучевая
- 2) берцовая
- 3) бедренная
- 4) плюсневая

Ответ:

9. Термин «форменные элементы» применяется при описании клеток

- 1) нервной системы
- 2) крови
- 3) кровеносной системы
- 4) печени

Ответ:

10. Количество сокращений сердца в минуту можно определить, измеряя

- 1) пульс
- 2) кровяное давление
- 3) скорость движения крови
- 4) содержание эритроцитов в крови

Ответ:

11. В тканях какого органа расположены железистые клетки, вырабатывающие соляную кислоту?

- 1) ротовой полости
- 2) кишечника
- 3) желудка
- 4) печени

Ответ:

12. В каком из приведённых процессов принимают участие лёгкие человека?

- 1) различение звуков
- 2) различение запахов
- 3) голосообразование
- 4) газообмен

Ответ:

13. Обонятельные рецепторы расположены в

- 1) носовой полости
- 2) ротовой полости
- 3) гайморовых пазухах
- 4) области мягкого нёба

Ответ:

14. Что характерно для высшей нервной деятельности человека?

- 1) наличие безусловных рефлексов
- 2) элементарная рассудочная деятельность
- 3) абстрактное мышление и речь
- 4) инстинктивное поведение

Ответ:

15. Для лечения какого нарушения системы опоры и движения врач предложит больному использовать супинатор?

- 1) вывих
- 2) ушиб
- 3) плоскостопие
- 4) перелом

Ответ:

16. Примером нахлебничества могут служить взаимоотношения

- 1) аскариды и человека
- 2) акулы и рыбы-прилипало
- 3) паука и мухи
- 4) щуки и окуня

Ответ:

17. Какая из приведённых пищевых цепей составлена правильно?

- 1) усач дубовый → соловей → дуб → канюк обыкновенный
- 2) канюк обыкновенный → соловей → усач дубовый → дуб
- 3) соловей → дуб → усач дубовый → канюк обыкновенный
- 4) дуб → усач дубовый → соловей → канюк обыкновенный

Ответ:

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

Целое	Часть
речной рак	жабры
...	трахеи

Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

- 1) перловица
- 2) гидра
- 3) морская звезда
- 4) майский жук

В ответе укажите цифру.

Ответ:

19. Верны ли следующие утверждения о грибах?

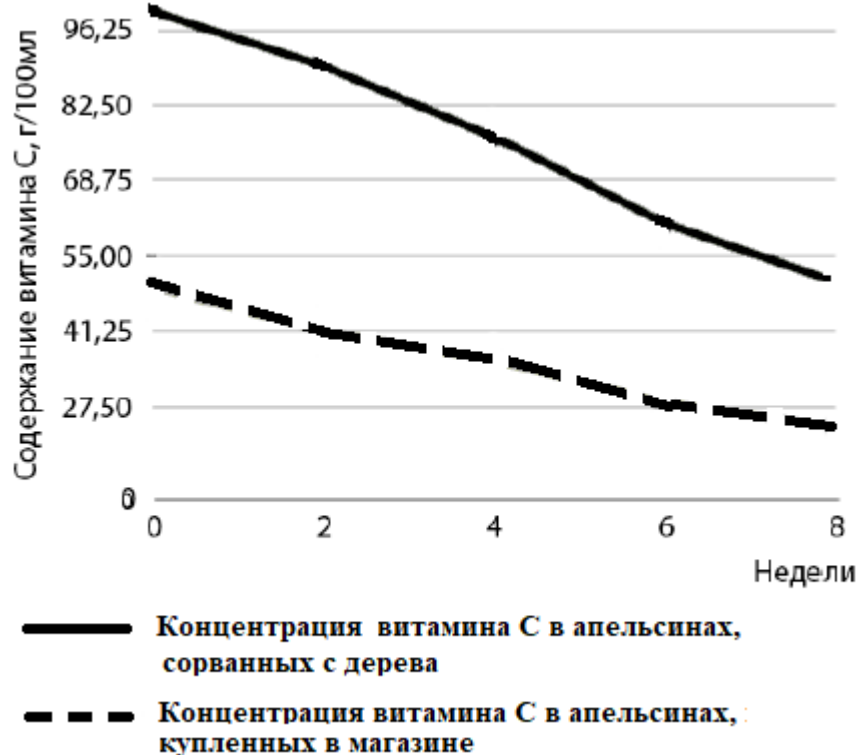
А. Мицелий гриба способен к бесконечному росту.

Б. Все грибы образуют плодовые тела.

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

Ответ:

20. Изучите график «Содержание витамина С в апельсинах»



Какие два утверждения можно сформулировать на основании анализа представленных данных.

- 1) При хранении апельсинов в любых условиях в них снижается содержание витамина С.
- 2) Свежесорванные апельсины полезнее для здоровья, чем долго хранившиеся.
- 3) Свежесорванные апельсины содержат больше витамина С.
- 4) При длительном хранении витамин С в апельсинах разрушается под воздействием температуры.
- 5) От длительного хранения содержание витамина С в апельсинах повышается.

Запишите в ответе цифры, под которыми указаны выбранные утверждения.

Ответ:

21. Известно, что пшеница — травянистое однолетнее растение — является ведущей зерновой культурой. Используя эти сведения, выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков этого организма.

- 1) Однолетнее травянистое растение 30–150 см высотой.
- 2) Температурой, необходимой для прорастания семян пшеницы, является +3 °С.

3) По данным на 2012 год, площадь посевов пшеницы в мире составляет 215,5 млн га - это самая большая площадь среди всех сельскохозяйственных культур (на втором месте кукуруза -177,4 млн га, на третьем рис -163,2 млн га).

4) Цветки пшеницы мелкие невзрачные, ветроопыляемые.

5) Соцветие пшеницы — сложный колос.

6) Получаемая из зерен пшеницы мука используется для выпекания хлеба, производства макаронных и кондитерских изделий.

Ответ:

--	--	--

22. Установите соответствие между характеристикой и отделом кишечника человека. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА

ОТДЕЛ КИШЕЧНИКА

А) расщепляется клетчатка

1) толстый

Б) всасываются органические вещества в кровь и лимфу

2) тонкий

В) всасывается основная часть воды

Г) заканчивается переваривание белков, углеводов и липидов

Д) внутренняя поверхность имеет микроворсинки

Е) формирование каловых масс

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

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

23. Установите правильную последовательность систематической характеристики вишни обыкновенной, в сторону увеличения систематической единицы

1) класс Двудольные

2) подцарство Высшие растения

3) царство Растения

4) вид Вишня обыкновенная

5) отдел Покрытосеменные

6) семейство Розоцветные

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

Ответ: _____

24. Вставьте в текст «Царство Грибы» 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.

Царство Грибы

Между корнями деревьев и ____ (А) некоторых грибов устанавливается тесная связь - ____ (Б), полезная как грибу, так и растению. Из корней растения гриб получает ____ (В), а растение – воду и растворенные ____ (Г).

Перечень терминов:

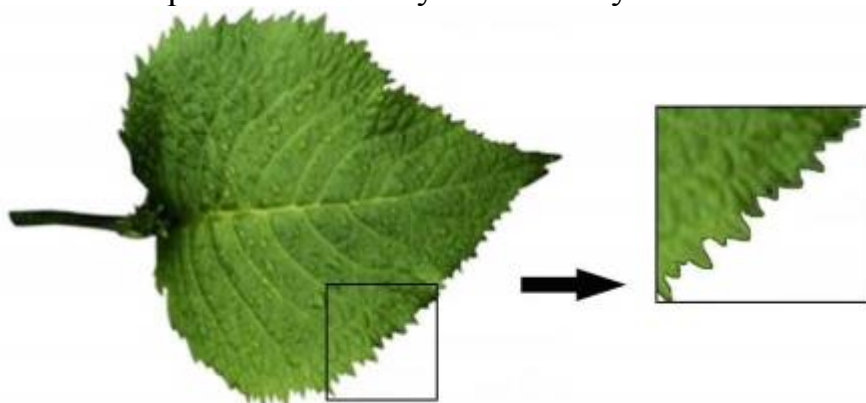
- 1) органические вещества
- 2) минеральные вещества
- 3) микориза
- 4) грибница
- 5) корни
- 6) симбиоз
- 7) паразитизм

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

Ответ:

А	Б	В	Г

25. Рассмотрите фотографию листа берёзы повислой. Выберите характеристики, соответствующие его строению, по следующему плану: тип листа; жилкование листа; форма листа; тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части; форма края. При выполнении работы используйте линейку.



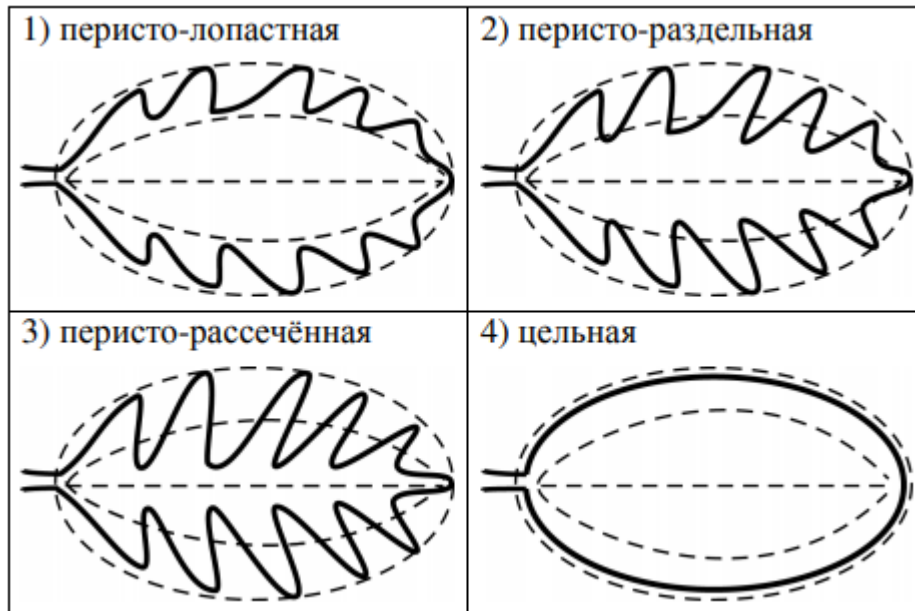
А. Тип листа

- 1) черешковый
- 2) сидячий

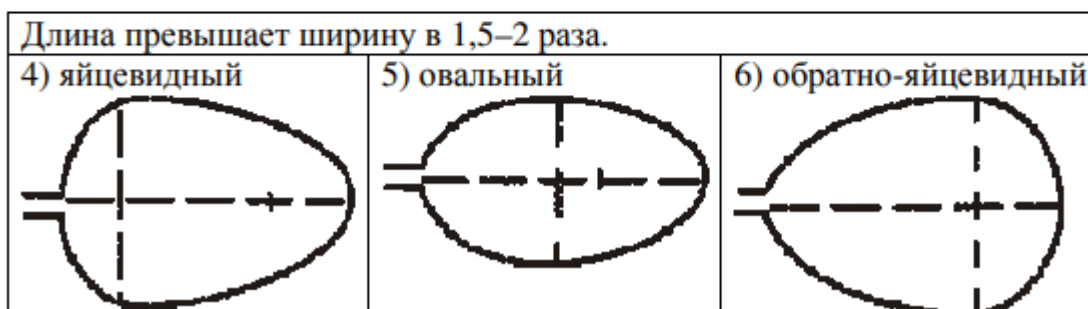
Б. Жилкование листа

- 1) параллельное
- 2) дуговидное
- 3) пальчатое
- 4) перистое

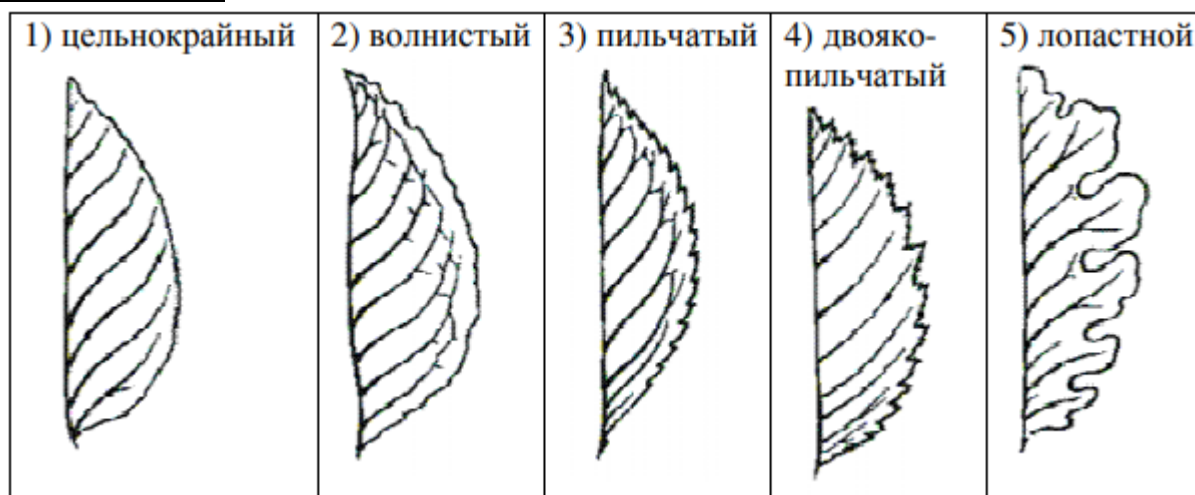
В. Форма листа



Г. Тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части



Д. Край листа



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

Ответ:

А	Б	В	Г	Д