

РДР по биологии
10 класс
Вариант 1703

*В заданиях 1-9 выберите **один** верный вариант ответа.
Каждый верный ответ оценивается 1 баллом.*

1. Ягода - плод растения
 - 1) картофель
 - 2) земляника
 - 3) персик
 - 4) черешня

2. Температура тела не зависит от окружающей среды у животного
 - 1) акула катран
 - 2) травяная лягушка
 - 3) майский жук
 - 4) сизый голубь

3. Хромопласты имеются в клетках
 - 1) листьев лопуха
 - 2) плодов вишни
 - 3) корневищ хвоща
 - 4) луковиц нарцисса

4. При выраженном плоскостопии у человека рекомендуется использовать
 - 1) туфли на высоком каблуке
 - 2) обувь без каблука
 - 3) выпуклые стельки
 - 4) обувь большего размера

5. В зрительной зоне коры головного мозга
 - 1) световые волны превращаются в нервные импульсы
 - 2) нервные импульсы передаются от рецепторов на зрительный нерв
 - 3) происходит различение информации о световых импульсах
 - 4) зрительными рецепторами воспринимаются световые импульсы

6. Амеба обыкновенная, как и Эвглена зеленая
 - 1) передвигается при помощи ложноножек
 - 2) отличается изменчивой формой тела
 - 3) дышит всей поверхностью тела
 - 4) характеризуется только гетеротрофным типом питания

7. По рисунку изображенного растения определите его класс и укажите признак, характерный для растений этого класса
 - 1) яркая окраска венчика
 - 2) цветок трехчленного типа
 - 3) плод коробочка
 - 4) видоизмененный побег - луковица



8. Предками многих наземных растений считают

- 1) моховидных
- 2) псилофитов
- 3) плауновидных
- 4) хвощевидных

9. Наука, изучающая червей–паразитов, называется

- 1) ихтиология
- 2) энтомология
- 3) орнитология
- 4) гельминтология

В заданиях 10-12 выберите два верных варианта ответа.

Каждый полный верный ответ оценивается в 2 балла. При одной допущенной ошибке - 1 балл. За неверный ответ – 0 баллов.

10. Бедренная кость, как и плечевая

- 1) входит в состав скелета нижней конечности
- 2) является трубчатой костью
- 3) соединяется подвижно с большой берцовой костью
- 4) входит в состав скелета конечности
- 5) соединяется с поясом нижних конечностей

11. Общими для гормонов и витаминов являются следующие характеристики:

- 1) вырабатываются непосредственно в организме
- 2) подразделяются на водо- и жирорастворимые
- 3) в большинстве случаев поступают в организм с продуктами питания
- 4) биологически активные вещества
- 5) оказывают регулирующее влияние на процессы метаболизма

12. Прокариотические клетки, в отличие от эукариотических,

- 1) имеют одну кольцевую хромосому
- 2) способны размножаться
- 3) имеют клеточную стенку
- 4) образуют споры, предназначенные для перенесения неблагоприятных условий
- 5) имеют наружную клеточную мембрану

В заданиях 13-15 выберите три верных варианта ответа.

Каждый полный верный ответ оценивается в 3 балла. При одной допущенной ошибке выставляется 2 балла. При двух допущенных ошибках выставляется 1 балл. За неверный ответ – 0 баллов.

13. У человека, как и у всех представителей класса Млекопитающие

- А) сводчатая стопа
- Б) четырехкамерное сердце
- В) волосяной покров
- Г) внутренний костно-хрящевой скелет
- Д) замкнутая кровеносная система
- Е) постоянная температура тела

14. Плазма крови

- А) является средой обитания клеток крови
- Б) движется по лимфатическим сосудам
- В) транспортирует ряд растворенных веществ
- Г) характеризуется относительным постоянством химического состава
- Д) занимает пространство между клетками тканей организма
- Е) способна резко изменять химический состав

15. В бесполом размножении организмов:

- А) развитие начинается с зиготы
- Б) участвует, как правило, одна особь
- В) исходными являются соматические клетки
- Г) принимают участие гаметы
- Д) генотип потомков является копией родительского
- Е) генотип потомков несет генетическую информацию двух родителей

В заданиях 16-18 необходимо установить соответствие между элементами первого и второго столбцов. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент второго и запишите получившуюся последовательность цифр в таблицу без пробелов и каких-либо дополнительных символов.

Каждый полный верный ответ оценивается в 3 балла. При одной допущенной ошибке выставляется 2 балла. При двух допущенных ошибках выставляется 1 балл. Неверный ответ – 0 баллов

16. Установите соответствие между названиями организмов и их ролью в экосистемах

ОРГАНИЗМЫ

КОМПОНЕНТЫ ЭКОСИСТЕМЫ

- | | |
|---------------------|---------------|
| А) рогоз | 1) продуценты |
| Б) перловица | 2) консументы |
| В) улотрикс | |
| Г) плотва | |
| Д) большой прудовик | |
| Е) фитопланктон | |

А	Б	В	Г	Д	Е

17. Установите соответствие между организмами и их способами питания

ОРГАНИЗМЫ

СПОСОБЫ ПИТАНИЯ

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| А) подберезовик | 1) сапротрофный |
| Б) синяя акула | 2) хемотрофный |
| В) железобактерии | 3) фототрофный |
| Г) винные дрожжи | |
| Д) хламидомонада | |
| Е) азотфиксирующие бактерии | |

А	Б	В	Г	Д	Е

18. Установите соответствие между животным и температурой его тела.

ЖИВОТНОЕ

ТЕМПЕРАТУРА ТЕЛА

- А) галапагосская черепаха
- Б) морской котик
- В) китовая акула
- Г) северный кашалот
- Д) королевский пингвин
- Е) гребенчатый тритон

- 1) постоянная
- 2) непостоянная

А	Б	В	Г	Д	Е

В заданиях 19-21 установите правильную последовательность процессов, явлений и систематических категорий.

Запишите в таблицу соответствующие буквы без пробелов и каких-либо дополнительных символов.

Каждый полный верный ответ оценивается в 3 балла. Если последовательность установлена неверно – 0 баллов.

19. Установите последовательность появления в процессе эволюции жизни на Земле основных групп растений

- А) Папоротники
- Б) Голосеменные
- В) Многоклеточные водоросли
- Г) Покрытосеменные
- Д) Мхи
- Е) Псилофиты (риниофиты)

20. Установите последовательность животных в направлении усложнения их организации

- А) человеческая аскарида
- Б) инфузория трубоч
- В) камчатский краб
- Г) белая планария
- Д) обыкновенный тритон
- Е) медуза корнерот

21. Установите последовательность расположения систематических категорий, начиная с самой наибольшей

- А) покрытосеменные
- Б) злаковые
- В) однодольные
- Г) мятлик
- Д) растения
- Е) высшие

В задании 22 требуется произвести анализ представленной информации.

22. Проанализируйте таблицу. Выберите из предложенного списка утверждения, которые можно сформулировать на основании анализа представленной табличной информации.

Млекопитающие и вес их головного мозга

Млекопитающее	Вес головного мозга (г)
Домашняя кошка	31,4
Гиббон	89
Собака	100
Свинья домашняя	150
Корова	350
Горилла	430
Лошадь	500
Индийский слон	4000-5000
Финвал	6000-7000

- 1) Финвал самое умное животное из перечисленных,
- 2) Горилла более крупное животное, чем гиббон,
- 3) Умственные способности животных соотносятся с весом головного мозга,
- 4) Чем больше размеры животного, тем больше вес его головного мозга,
- 5) Чем больше размеры животного, тем выше его умственные способности.

Запишите в ответе номера выбранных утверждений в порядке возрастания.

Дайте развернутый ответ на предлагаемые задания.

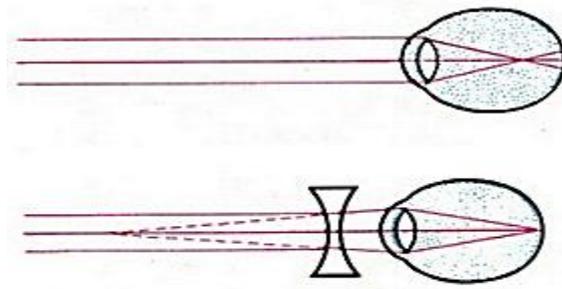
23.. Поясните, в чем заключается взаимодействие системы покровных органов и кровеносной системы человека.

24. Укажите, какие удобрения не требуется вносить на поля после вызревания бобовых растений. Поясните свое мнение.

25. Найдите **три** ошибки в приведенном тексте «Лягушки – представители Класса Земноводные», укажите номера предложений, в которых они сделаны. Сформулируйте и запишите правильные предложения, вместо ошибочных.

1. В процессе длительной эволюции у земноводных возникли приспособления к жизни на суше и в воде. 2. Оплодотворение у лягушек наружное. 3. Их яйцеклетки содержат большой запас питательных веществ и покрыты плотной оболочкой. 4. У лягушек хорошо развиты ребра, защищающие легкие. 5. Кожный покров лягушек богат железками. 6. Температура их тела не зависит от температуры окружающей среды. 7. Каждый глаз защищен двумя веками от загрязнения и высыхания.

26. Рассмотрите рисунок. Какое нарушение зрения изображено? Где происходит фокусирование световых лучей при таком нарушении? Перечислите структуры органа зрения, в норме составляющие оптическую систему глаза, расположив их по порядку прохождения луча света. Укажите значение первой структуры.



27. Главной трудностью для существования растений-сорняков является их постоянное уничтожение человеком. Поэтому данные растения имеют ряд приспособлений, обеспечивающих им выживание.

Приведите не менее четырех примеров растений-сорняков и укажите приспособления каждого растения к выживанию. Поясните значение каждого приспособления.

Учтите, что приспособления не должны повторяться.