11 класс

А1. М.Я.Шлейден известен в науке, как один из авторов

1. Эволюционной теории
2. Теории происхождения жизни на Земле
3. Клеточной теории
4. Теории самозарождения

А2. Белки-ферменты

1. Ускоряют химические реакции в организме
2. Выполняют строительную функцию
3. Выполняют сократительную функцию
4. Образуют антитела

А3. К видоизмененным побегам относится съедобная часть

1. Моркови
2. Картофеля
3. Свеклы
4. Репы

4.Видовое разнообразие растений в природных сообществах можно сохранить за счет:

1) Выращивания зерновых культур.

2) Создания коллекции семян.

3) Охраны среды обитания растений.

4) Подкормки удобрениями.

А5. Определите правильную последовательность развития бабочки капустной белянки

1. Оплодотворение- откладывание яиц- появление личинки- формирование взрослой бабочки
2. Откладывание яиц- оплодотворение- формирование куколки- развитие личинки- развитие взрослой бабочки
3. Оплодотворение- откладывание яиц- развитие личинки- развитие куколки- развитие бабочки
4. Оплодотворение- развитие личинки- развитие бабочки

А6. У рыб и пресмыкающихся сходное строение имеет

1. Скелет
2. Кровеносная система
3. Пищеварительная система
4. Дыхательная система

А7. Изгибы позвоночника обеспечивает человеку

1. Прямохождение
2. Амортизацию при передвижении
3. Прочность скелета
4. Способность лазать по деревьям

А8. Белки пищи начинают перевариваться в

1. Желудке
2. Печени
3. Ротовой полости
4. Тонкой кишке

А9. Внешними признаками вывиха плечевого сустава являются

1. Смещение костей
2. Выход головки кости из суставной впадины
3. Отёчность, боль, кровоизлияние
4. Бледность покровов, синяк

А10. Способ предупреждения заболевания коровьей оспы впервые предложил

1. И.И.Мечников
2. И.П.Павлов
3. Э.Дженнер
4. Л.Пастер

А11. Где находятся створчатые клапаны сердца

1. Между предсердиями
2. Между желудочками
3. В аорте
4. Между желудочками и предсердиями

А12. Укажите правильную последовательность прохождения воздуха в органах дыхания человека

1. Носоглотка- гортань- трахея- бронхи- альвеолы лёгких
2. Трахея- гортань- носоглотка- альвеолы лёгких- бронхи
3. Гортань- носоглотка- трахея- альвеолы лёгких- бронхи
4. Носоглотка- бронхи- гортань- трахея- альвеолы лёгких

А13. Дыхание человека регулируется центром, находящимся в

1. Продолговатом мозге
2. Спинном мозге
3. Мозжечке
4. Среднем мозге

А14. В каком из перечисленных случаев вы бы в первую очередь посоветовали человеку тренировать свою память , так как у него слабо развита кратковременная

1. Человек забыл иностранный язык после долгого отсутствия памяти
2. Ученик забыл часть стихотворения хорошо выученного в прошлом году
3. Девочка забывает номера телефонов сразу после их набора
4. Пенсионер неожиданно забыл фамилию хорошо известного человека

А15. Самый простой способ пополнить недостаток витамина С в организме- это

1. Есть мясо птиц и домашних животных
2. Включать в рацион каши
3. Есть овощи и фрукты
4. Обязательно употреблять шоколад

А16. При первых признаках пищевого отравления необходимо

1. Положить на живот грелку и вызвать врача
2. Дать закрепляющее средство и вызвать врача
3. Вызвать врача и промыть желудок
4. Ограничить питьё воды, тёплого чая и вызвать врача

А17. Какую роль играют двустворчатые моллюски в биоценозе моря

1. Выполняют функцию продуцентов
2. Уничтожают растительность
3. Разлагают органические остатки
4. Фильтруют воду

А18. Человека отличает от человекообразных обезьян наличие

1. Заботы о потомстве
2. Первой сигнальной системы
3. Второй сигнальной системы
4. Теплокровности

А19. У мхов из споры развивается

1. Коробочка на ножке
2. Семя
3. Гаметофит
4. Заросток

А20. Из одинаковых химических элементов состоят

1. Белки и нуклеиновые кислоты
2. Жиры и белки
3. Углеводы и жиры
4. Нуклеиновые кислоты и углеводы

А21. Т.Шванн известен в науке , как один из авторов

1. Открытия структуры ДНК
2. Клеточной теории
3. Теории иммунитета
4. Учения об условных рефлексах

А22. К перелётным птицам северной части России относится

1. Сизый голубь
2. Домовой воробей
3. Сорока
4. Белый аист

А23. В лёгочной вене течёт

1. Венозная кровь к лёгким
2. Артериальная кровь от лёгких
3. Венозная кровь к сердцу
4. Артериальная кровь от сердца

А24. Для предотвращения заболевания куриной слепотой необходимо есть продукты, содержащие витамин

1. А
2. В
3. Д
4. Е

В1. Укажите особенности царства грибов

1. Клеточные стенки содержат целлюлозу
2. Запасное вещество гликоген
3. Клеточные стенки содержат хитин
4. Тело образовано мицелием
5. В клетках содержатся пластиды
6. Играют в биоценозе роль продуцентов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

В2. Установите соответствие между строением и функцией органического вещества и его видом.

|  |  |
| --- | --- |
| Строение и функции вещества | Вещество |
| А) молекула способна к удвоению |  |
| Б) Мономеры связаны пептидной связью | 1) гемоглобин |
| В) транспортирует газы | 2) ДНК |
| Г) мономеры –нуклеотиды |  |
| Д )структура- двойная спираль |  |
| Е) состоит из аминокислот |  |

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

В3. Установите последовательность систематических категорий, характерных для царства животных, начиная с наибольшей.

1. Вид
2. Класс
3. Тип
4. Род
5. Отряд
6. Семейство

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

С1. В чём заключается различие клеток эукариот и прокариот.

С2. В чём суть развития животных с превращением и без него.

С3. Какие важные научные проблемы помогла решить теория иммунитета и её практическое применение?