2 вариант Контрольная работа по биологии 9 класс

К каждому из заданий А 1 – А10 даны четыре варианта ответа, из которых только один

правильный, номер этого ответа запишите.

А 1. Организмы, способные сами синтезировать органические вещества из неорганических,

называются

1. Анаэробами 2. Автотрофами 3. Аэробами 4. Гетеротрофами

А 2. Покровительственная окраска заключается в том, что:

1. Окраска животных яркая и сочетается с их ядовитостью или неприятным запахом

2. Окраска животного сливается с окраской окружающего фона

3. Тело покрыто пятнами неправильной формы и полосами

4. Спинная сторона тела окрашена темнее брюшной.

А 3. К органическим веществам клетки относятся:

1. Белки и липиды 2. Минеральные соли и углеводы

3. Вода и нуклеиновые кислоты 4. Все правильно

А 4. Благодаря репликации ДНК осуществляется:

1. Регуляция биосинтеза белка

2. Расщепление сложных органических молекул

3. Передача наследственной информации

4. Копирование информации необходимой для синтеза сложных веществ

А 5.Для модификационной изменчивости характерно:

1. Она приводит к изменению генотипа

2. Изменения, появившиеся в результате нее, наследуются

3. Она используется для создания новых сортов растений

4. У каждого признака организмов своя норма реакции

А 6. Основная заслуга Ч.Дарвина заключается в том, что он:

1. Объяснил происхождения жизни 2. Создал систему природы

3. Усовершенствовал методы селекции 4. Объяснил причины приспособленности организмов

А 7. Основной эволюционирующей единицей в царстве животных является:

1. Семейство 2. Популяция 3. Класс 4. Особь

А 8. Отличием живых систем от неживых можно считать:

1. Использование живыми системами энергии на поддержание своего роста и развития

2. Различия в химических элементах, из которых состоят системы

3. Способность к движению 4. Способность к увелечению массы

А 9. К биотическим факторам воздействия среды на организм относится:

1. Загрязнение атмосферы промышленными выбросами 2. Похолодание

3. Вытаптывание травы в парках 4. Затенение растений нижнего яруса растениями верхнего яруса

А10.Органические вещества при фотосинтезе образуются из: 1. Белков и углеводов

 2. Кислорода и углекислого газа 3. Углекилого газа и воды 4. Кислорода и водорода

При выполнении заданий В 1. – В 3. Запишите номера трех правильных ответов

В 1. Во время метафазы I происходят:

1. Спирализация и обмен участками гомологичных хромосом

2. Прикрепление к центромерам хромосом нитей веретена деления

3. Окончание формирования митотического аппарата

4. Конъюгация гомологичных хромосом

5. Выстраивание бивалентов хромосом на экваторе клетки с образованием метафазной

пластинки

6. Деление хроматид и их расхождение к полюсам клетки

7. Расхождение гомологичных хромосом к полюсам клетки

В2. В чем проявляется сходство растений и грибов

1. растут в течение всей жизни 2. всасывают воду и минеральные вещества поверхностью тела 3. растут только в начале своего индивидуального развития 4. питаются готовыми органическими веществами 5. являются производителями в экосистемах 6. имеют клеточное строение

В3. Среди приведенных ниже приспособлений организмов выберите предупреждающую окраску:

1. яркая окраска божьих коровок 2. чередование ярких полос у шмеля 3. чередование темных и светлых полосу зебры 4. яркие пятна ядовитых змей 5. окраска жирафа 6. внешнее сходство мух с осами

В4. Установите соответствие между признаками обмена веществ и его этапами.

А.Вещества окисляются

Б.Вещества синтезируются

В.Энергия запасается в молекулах АТФ

Г.Энергия расходуется

Д.В процессе участвуют рибосомы

Е.В процессе участвуют митохондрии

1. Пластический обмен 2.Энергетический обмен

В5. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых они характерны.

А.Использование энергии солнечного света для синтеза АТФ

Б.Использование только готовых органических веществ

В.Выделение кислорода в процессе обмена веществ

Г.Использование энергии, заключенной в пище, для синтеза АТФ

Д.Синтез органических веществ из неорганических

Е.Грибы

1. Автотрофы 2.Гетеротрофы

В6. Установите, в какой хронологической последовательности появились основные группы животных на Земле.

А.Членистоногие Б.Кишечнополостные В.Земноводные Г.Рыбы Д.Птицы

С 1. ПРОЧИТАЙТЕ ТЕКСТ

 Биосинтез белка – это процесс, в ходе которого наследственная информация, закодированная

в генах, реализуется в виде определенной последовательности аминокислот в белковых

молекулах. Все начинается с синтеза матричной РНК на определенном участке ДНК. Матричная

РНК выходит через поры ядерной мембраны в цитоплазму и прикрепляется к рибосоме. В

цитоплазме находятся транспортные РНК и аминокислоты. Транспортные РНК одним своим

концом узнают тройку нуклеотидов на матричной РНК, а другим присоединяют определенные

аминокислоты. Присоеденив аминокислоту, транспортная РНК идет на рибосомы , где, найдя

нужную тройку нуклеотидов, кодирующих данную аминокислоту, отщепляет ее в синтезируемую

белковую цепь. Каждый этап биосинтеза катализируется определенным ферментом и

обеспечивается энергией АТФ.

Заполните таблицу в соответсвии с ее разделами.

Название процесса

Условия процесса(что для него необходимо?)

Механизм процесса

Результат процесса

Значение процесса

Где происходит процесс синтеза матричной РНК?