

Итоговая контрольная работа в 9 классе

1 вариант

К каждому из заданий А 1 – А10 даны четыре варианта ответа, из которых только один правильный, номер этого ответа запишите.

А 1. Какой органоид клетки по своей функции можно сравнить с кровеносной системой позвоночных животных?

А) Клеточную мембрану Б) Эндоплазматическую сеть

В) Вакуоль Г) Рибосому

А 2. Образование новых видов в природе происходит в результате

А) Регулярных сезонных изменений в природе Б) Возрастных физиологических изменений особей

В) Природоохранной деятельности человека Г) Взаимодействующих движущих сил (факторов) эволюции

А 3. Какая наука изучает химический состав, строение и процессы жизнедеятельности клетки

А) Гистология Б) Эмбриология

В) Экология Г) Цитология

А 4. Какое свойство характерно для живых тел природы – организмов в отличие от объектов неживой природы?

А) Рост Б) Движение

В) Ритмичность Г) Раздражимость

А 5. Сходство строения клеток автотрофных и гетеротрофных организмов состоит в наличии у них

А) Хлоропластов Б) Плазматической мембраны

В) Оболочки из клетчатки Г) Вакуолей с клеточным соком

А 6. Кого из перечисленных ученых считают создателем эволюционного учения?

А) И.И. Мечникова Б) Луи Пастера

В) Н.И. Вавилова Г) Ч. Дарвина

А 7. Какая цепь питания составлена правильно

А) кузнечик-----растение----лягушка-----змея-----хищная птица

Б) растение---- кузнечик----- лягушка-----змея-----хищная птица

В) лягушка-----растение----кузнечик-----хищная птица----- змея

Г) кузнечик-----змея--- хищная птица -----лягушка----- растение

А 8. Какое изменение не относят к ароморфозу

А) Живорождение у млекопитающих Б) Прогрессивное развитие головного мозга у приматов

В) Превращение конечностей китов в ласты Г) Постоянная температура тела у птиц и млекопитающих.

А 9. При моногибридном скрещивании рецессивный признак проявится в фенотипе у потомков второго поколения

А) 75% Б) 10%

В) 25% Г) 50%

А10. К освобождению энергии в организме приводит

А) Образование органических веществ

Б) Диффузия веществ через мембраны клеток

В) Окисление органических веществ в клетках тела

Г) Рахложение оксигемоглобина до кислорода и гемоглобина

При выполнении заданий В 1. – В 2. Запишите номера трех правильных ответов

В 1. Сходное строение клеток животных и растений свидетельствует

1. об их родстве
2. об общности их происхождения
3. о происхождении растений от животных
4. об их развитии в процессе эволюции
5. о единстве растительного и животного мира
6. о многообразии их органов и тканей

В 2. Выпишите буквы, обозначающие элементы верного ответа на вопрос: что происходит при фотосинтезе?

1. Поглощается кислород
2. Выделяется углекислый газ
3. Поглощается углекислый газ
4. Выделяется кислород
5. Органические вещества образуются
6. Органические вещества расходуются

С 1. Прочтите текст и найдите в тексте предложения, в котором содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем сформулируйте правильно.

НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ

(1) Наследственность – это способность организма сохранять и передавать свои признаки и особенности развития из поколения в поколение. (2) Передача наследственных признаков у организма, происходит только при половом размножении. (3) Носителями наследственной информации у большинства организмов служат молекулы ДНК, сосредоточенные в хромосомах. (4) Материальной основой наследственности, определяющей развитие признака, является ген – участок молекулы ДНК. (5) Совокупность всех наследственных признаков – генов организма, полученных от обоих родителей, называют генофондом организма. (6) Все полученные по наследству гены обязательно проявятся у организ

Итоговая проверочная работа в 9 классе

2 вариант

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

А) Анаэробами Б) Автотрофами В) Аэробами Г) Гетеротрофами

А 2. Покровительственная окраска заключается в том, что:

А) Окраска животных яркая и сочетается с их ядовитостью или неприятным запахом

Б) Окраска животного сливается с окраской окружающего фона

В) Тело покрыто пятнами неправильной формы и полосами

Г) Спинная сторона тела окрашена темнее брюшной.

А 3. К органическим веществам клетки относятся:

А) Белки и липиды Б) Минеральные соли и углеводы В) Вода и нуклеиновые кислоты Г) Все правильно

А 4. Благодаря репликации ДНК осуществляется:

А) Регуляция биосинтеза белка Б) Расщепление сложных органических молекул

В) Передача наследственной информации Г) Копирование информации необходимой для синтеза сложных веществ

А 5. Для модификационной изменчивости характерно:

А) Она приводит к изменению генотипа Б) Изменения, появившиеся в результате нее, наследуются

В) Она используется для создания новых сортов растений

Г) У каждого признака организмов своя норма реакции

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

А) Объяснил происхождения жизни Б) Создал систему природы

В) Усовершенствовал методы селекции Г) Объяснил причины приспособленности организмов

А 7. Основной эволюционирующей единицей в царстве животных является:

А) Семейство Б) Популяция В) Класс Г) Особь

А 8. Отличием живых систем от неживых можно считать:

А) Использование живыми системами энергии на поддержание своего роста и развития

Б) Различия в химических элементах, из которых состоят системы

В) Способность к движению Г) Способность к увеличению массы

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

- А) Загрязнение атмосферы промышленными выбросами Б) Похолодание
- В) Вытаптывание травы в парках Г) Затенение растений нижнего яруса растениями верхнего яруса

А10. Органические вещества при фотосинтезе образуются из:

- А) Белков и углеводов Б) Кислорода и углекислого газа В) Углекислого газа и воды Г) Кислорода и водорода

При выполнении заданий В 1. – В 2. 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

В 2. Выберите признаки, отличающие клетку животного от бактериальной клетки

- 1. Наследственный материал содержится в ядре клетки
- 2. Образуют споры
- 3. Наличие цитоплазмы
- 4. Есть клеточная стенка
- 5. Есть рибосомы
- 6. Наличие цитоплазматической мембраны

Прочтите текст и выполните задание

С 1. 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. Присоединив 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.

Дайте ответ на следующие вопросы: 1. О каком процессе идет речь? 2. Какие условия необходимы для протекания этого процесса? 3. Каковы результаты данного процесса? 4. Где происходит процесс синтеза матричной РНК? 5. Какое значение имеет этот процесс?

Ответы 1 вариант

A1-б; A2-г; A3-г; A4-г; A5 -б; A6 -г; A7 -б; A8-в; A9-в; A10-в.

B.1. – 125; B 2. – 345.

C 1.

1. В предложении (2): -Передача наследственных признаков у организма происходит при бесполом и половом размножении
2. В предложении (5): - Совокупность всех наследственных признаков – генов организма, полученных от обоих родителей, называют генотипом организма
3. В предложении (6): - не все полученные по наследству признаки обязательно проявляются у организма.

Ответы 2 вариант

A1-б; A2-б; A3-а; A4-в; A5 -г; A6 -г; A7 -б; A8-а; A9-г; A10-а.

B 1. – 235; B 2. -- 124

C 1.

Название процесса

Условия процесса

Механизм процесса

Результаты процесса

Значение процесса

Биосинтез белка

Наличие ДНК, мРНК, тРНК, ферментов, АТФ

Синтез мРНК на рибосомы, взаимодействие тРНК с аминокислотой и мРНК, отсоединение аминокислоты в синтезируемую белковую цепь

Синтез определенного белка

Синтез собственных белков организма, реализация наследственной информации.

Критерии оценок: За каждый правильный ответ в части А – 1 балл, в части В – 2 балла, если допущена неточность в ответе (не хватает одного варианта или один вариант лишний) то засчитывается 1 балл. При верном ответе на часть С – 3 балла.

Максимально количество баллов – 17 баллов

Критерии оценок:

14 – 17 баллов – «5»

10 – 13 баллов – «4»

6 – 9 баллов – «3»

0 – 5 баллов – «2»