**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа №2 с.Серноводское»**

**Серноводского муниципального района**

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  На заседании МО  \_\_\_\_\_\_ З.Р. Дешнеева  Протокол №1  от «\_\_\_»08.2023-2024уч.г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  По УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Асланбекова Л.C.  «\_\_\_»08.2023-2024уч.г. |

**Фонд оценочных средств**

По учебному предмету биология

в соответствии с учебным планом основного общего образования.

10-11 классы

**c.Серноводское 2023 год**

**10 класс**

**Содержание**

1.Пояснительная записка ……………………………………………….................3

2.Входная контрольная работа по итогам прошлого года ………………..…..4

3.Контрольная работа №1. Итоги 1 полугодия по разделу «Клетка – единица живого» ……………………………………………………………………………. 9

4. Контрольная работа №2. Итоги 2 полугодия по разделам «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции» ……………………….11

**Пояснительная записка**

Контрольно – измерительные материалы (КИМы) разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и примерной программой основного об­щего образования по биологии.

При разработки КИМов и использовались материалы из следующих пособий:

1.Пособие для учителя «Уроки биологии 10 класс» Д.К. Беляев.‚ Г.М. Дымшица: «Просвещение», 2020 год.

**11 класс**

**Содержание**

1.Пояснительная записка ……………………………………………….................3

2.Входная контрольная работа по итогам прошлого года ………………..…..4

3.Контрольная работа №1. Итоги 1 полугодия по разделу «Эволюция» .……. 9

4.Контрольная работа №2. Итоги 2 полугодия по разделам «Экосистема»….11

**Пояснительная записка**

Контрольно – измерительные материалы (КИМы) разработаны в соответствии с требованиями ФГОС и примерной программой основного об­щего образования по биологии.

При разработки КИМов и использовались материалы из следующих пособий:

1.Пособие для учителя «Уроки биологии 11 класс» Д.К. Беляев.‚ Г.М. Дымшица: «Просвещение», 2020 год.

**Входная контрольная работа по биологии 10 класс**

**Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант-1**

Выберите один правильный ответ.

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

1. Клеточную мембрану 2. Эндоплазматическую сеть 3. Вакуоль 4. Рибосому

**А 2.** **Образование новых видов в природе происходит в результате**

1. Регулярных сезонных изменений в природе

2. Возрастных физиологических изменений особей

3. Природоохранной деятельности человека

4. Взаимодействующих движущих сил (факторов) эволюции

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

1. Гистология 2. Эмбриология 3. Экология 4. Цитология

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

1. Рост 2. Движение 3. Ритмичность 4. Раздражимость

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

1. Хлоропластов 2. Плазматической мембраны

3. Оболочки из клетчатки 4. Вакуолей с клеточным соком

**А 6,** **Кого из перечисленных ученых считают создателем эволюционного учения?**

1. И.И. Мечникова 2. Луи Пастера 3. Н.И. Вавилова 4. Ч. Дарвина

**А 7.** **Какая цепь питания составлена правильно**

1. кузнечик-------------растение-----лягушка---------змея----------хищная птица

2. растение----- кузнечик----------- лягушка---------змея----------хищная птица

3. лягушка-------растение-----кузнечик-------хищная птица----- змея

4. кузненчик-------змея--- хищная птица -------лягушка-------- растение

***А 8*. Какое изменение не относят к ароморфозу**

1. Живорождение у млекопитающих

2. Прогрессивное развитие головного мозга у приматов

3. Превращение конечностей китов в ласты

4. Постоянная температура тела у птиц и млекопиьтающих.

**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.** К **освобождению энергии в организме приводит**

1. Образование органических веществ

2. Диффузия веществ через мембраны клеток

3. Окисление органических веществ в клетках тела

4. Разложение оксигемоглобина до кислорода и гемоглобина

**Входная контрольная работа по биологии. 10 класс**

**Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2 вариант**

Выберите один правильный ответ.

**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. Углекислого газа и воды 4. Кислорода и водорода

**Ответы входной контрольной работы. 10 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 | 2 | 2 |
| 2 | 4 | 2 |
| 3 | 4 | 1 |
| 4 | 4 | 3 |
| 5 | 2 | 4 |
| 6 | 4 | 4 |
| 7 | 2 | 2 |
| 8 | 3 | 1 |
| 9 | 3 | 4 |
| 10 | 3 | 1 |
|  |  |  |

**Контрольная работа№1 по разделу «Клетка – единица живого»**

**По итогам I- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А.** Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

**1. Какую функцию в клетке выполняют липиды?**

А) информационную Б) энергетическую

В) каталитическую Г) транспортную

**2. Какую группу химических элементов относят к макроэлементам?**

А) углерод, кислород, кобальт, марганец Б) углерод, кислород, железо, сера

В) цинк, медь, фтор, йод Г) ртуть, селен, серебро, золото

**3. Какое из перечисленных веществ является гидрофильным (растворимым в воде)?**

A) гликоген Б) хитин В) крахмал Г) фибриноген

**4. Молекулы ДНК находятся в хромосомах, митохондриях, хлоропластах клеток**

А) бактерий Б) эукариот В) прокариот Г) бактериофагов

**5. Процесс биологического окисления и дыхания осуществляется в**

А) хлоропластах Б) комплексе Гольджи

В) митохондриях Г) клеточном центре

**6. Что из перечисленного является мономером и – РНК?**

А) рибоза Б) азотистое основание В) нуклеотид Г) аминокислоты

**7. Какое из перечисленных соединений НЕ входит в состав АТФ?**

А) аденин Б) урацил В) рибоза Г) остаток фосфорной кислоты

**8. Какой процент нуклеотидов с аденином и тимином в сумме содержит молекула ДНК, если доля ее нуклеотидов с цитозином составляет 16 % от общего числа?**

А) 16 % Б) 32 % В) 34 % Г) 68 %

**9. Какому триплету в молекуле ДНК соответствует антикодон т – РНК ГУА?**

А) ГУТ Б) ЦТУ В) ЦАУ Г) ГТА

**10. Какие вещества являются конечными продуктами гликолиза одной молекулы глюкозы?**

А) аминокислоты, глюкоза, глицерин, жирные кислоты

Б) СО2, Н2О, 38 молекул АТФ

В) СО2, Н2О, 36 молекул АТФ

Г) 2 молекулы молочной кислоты, 2 молекулы АТФ

**Часть В.**

1. **Выберите три верных ответа из шести предложенных.**

Каковы особенности строения и функционирования рибосом?

1. немембранные органоиды
2. участвуют в процессе синтеза АТФ
3. участвуют в процессе формирования веретена деления
4. участвуют в процессе синтеза белка
5. состоят из белка и РНК
6. состоят из пучков микротрубочек

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ответ |  |  |  |

**Контрольная работа№1 по разделу «Клетка – единица живого»**

**По итогам I- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 2

Часть А. Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

1. **Какую функцию в клетке выполняют углеводы?**

А) транспортную Б) двигательную В) каталитическую Г) структурную

**2. Какое из перечисленных веществ является биополимером?**

А) АТФ Б) ДНК В) глюкоза Г) глицерин

**3. Какая из перечисленных клеточных структур является двухмембранным органоидом растительных клеток?**

А) центриоли Б) рибосомы В) хлоропласты Г) вакуоли

**4. Какое из перечисленных соединений способно к самоудвоению?**

А) и – РНК Б) т – РНК В) р – РНК Г) ДНК

**5. В результате подготовительного этапа диссимиляции образуется … молекул АТФ?**

А) 0 Б) 2 В) 36 Г) 38

**6. При фотосинтезе кислород образуется в результате**

А) фотолиза воды Б) разложения углекислого газа

В) восстановления углекислого газа до глюкозы Г) синтеза АТФ

**7. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 10 % от общего числа. Сколько нуклеотидов с аденином содержится в этой молекуле?**

А) 10 % Б) 20 % В) 40 % Г) 90 %

**8. Три рядом расположенных нуклеотида в молекуле ДНК, кодирующий одну аминокислоту, называют**

А) триплетом Б) генетическим кодом В) геном Г) генотипом

**9. В основе каких реакций обмена лежит матричный принцип?**

А) синтеза молекул АТФ Б) сборки молекул белка из аминокислот

В) синтеза глюкозы из углекислого газа и воды Г) образования липидов

**10. Какой кодон и – РНК соответствует триплету ААТ в молекуле ДНК?**

А) УУА Б) ААУ В) УУТ Г) ТТА

**Часть В.**

1. **Выберите три верных ответа из шести предложенных**

**Каково строение и функции митохондрий?**

1. расщепляют биополимеры до мономеров
2. характеризуются анаэробным способом получения энергии
3. содержат соединенные между собою граны
4. имеют ферментативные комплексы, расположенные на кристах
5. окисляют органические вещества с образованием АТФ
6. имеют наружную и внутреннюю мембраны

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ответ |  |  |  |

**Ответы контрольной работы за 1 полугодие. 10 класс**

**Ι Вариант**

**1 часть.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Б** | **Б** | **В** | **Б** | **В** | **В** | **Б** | **Г** | **Г** | **Г** |

**2 часть.**

В1 - 1, 4, 5

**ΙΙ Вариант**

**1 часть.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Г** | **Б** | **В** | **Г** | **А** | **А** | **В** | **А** | **Б** | **А** |

**2 часть.**

В1 - 4, 5, 6

**Контрольная работа№2 по разделам «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции»**

**по итогам 2- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А: выбрать правильный ответ из предложенных вариантов**

**А1.** **Зигота человека содержит:**  
а) 23 хромосомы; б) 46 хромосом; в) 48 хромосом; г) 92 хромосомы.

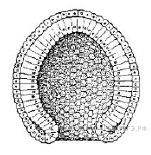
**А2. Стадия однослойного зародыша:**

а) гаструла;      б) бластула;    в) морула;      г) нейрула

**А3. Способом полового размножения многоклеточных организмов является:**

а) партеногенез; б) почкование; в) спорообразование; г) черенкование

**А4.**



**Какая ста­дия раз­ви­тия за­ро­ды­ша по­ка­за­на на рисунке?**

а) бла­сту­ла б) ней­ру­ла в) зи­го­та г)гаструла

**А5. Какой тип раз­ви­тия ха­рак­те­рен для животных, потом­ство ко­то­рых сход­но со взрос­лы­ми особями, но имеет не­боль­шие раз­ме­ры и иные про­пор­ции тела**

а) эмбриональное б) непрямое в) с метаморфозом г) прямое

**А6.Организм, в генотипе которого содержатся разные аллели одного гена, называют:**

А) гомозиготным; Б) гетерозиготным; В) рецессивным.

**А7. Как называл Г.Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения:**

А) рецессивными; Б) доминантными; В) гомозиготными.

**А8. У особи с генотипом Аавв образуются гаметы:**

А) Ав, вв; Б) Ав, ав; В) Аа, вв.

**А9. При самоопылении гетерозиготного высокорослого растения гороха (высокий стебель – А) доля карликовых форм равна:**

А) 25%; Б) 50%; В) 75%.

**А10. Если гены, отвечающие за развитие нескольких признаков, расположены в одной хромосоме, то проявляется закон:**

А) расщепления; Б) неполного доминирования;

В) сцепленного наследования.

**А11. При скрещивании черного кролика (Аа) с черным кроликом (Аа) в первом поколении получится кроликов**:

А) 100% черные; Б) 50% черных, 50% белых; В) 75% черных и 25% белых.

**Контрольная работа№2 по разделам «Размножение и развитие организмов», «Основы генетики и селекции»**

**по итогам 2- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть А: выбрать правильный ответ из предложенных вариантов**

**А1.** **Зигота человека содержит:**  
а) 23 хромосомы; б) 46 хромосом; в) 48 хромосом; г) 92 хромосомы.

**А2.** **Внутренний зародышевый листок у эмбриона хордовых называется**

а) эктодермой б) энтодермой в) бластулой г) мезодермой

**А3. Садовую землянику размножают с помощью надземных видоизмененных побегов — усов, чтобы**

а) сохранить признаки сорта б) ускорить созревание плодов

в) повысить устойчивость к заболеваниям

г) получить потомство с новыми признаками

**А4.Парные гены гомологичных хромосом называют:**

А) неаллельными; Б) аллельными; В) сцепленными.

**А5. Совокупность генов, которую организм получает от родителей, называют:**

А) наследственность; Б) фенотип; В) генотип.

**А6. Наличие в гамете одного гена из каждой пары аллелей – это цитологическая основа:**

А) закона сцепленного наследования; Б) закона независимого наследования;

В) гипотезы чистоты гамет.

**А7. Какой фенотип можно ожидать у потомства двух морских свинок с белой шерстью (рецессивный признак):**

А) 100% белые; Б) 25% белых и 75% черных; В) 50% белых и 50% черных.

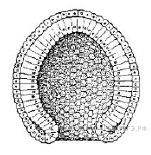
**А8. Определите генотип родительских растений гороха, если при их скрещивании образовалось 50% растений с желтыми и 50% - с зелеными семенами (рецессивный признак):**

А) Аа х аа; Б) Аа х Аа; В) АА х Аа.

**А9. Какова вероятность рождения высоких детей у гетерозиготных родителей с низким ростом (низкорослость доминирует над высоким ростом):**

А) 0%; Б) 50%; В) 25%.

**А10.**



**Какая ста­дия раз­ви­тия за­ро­ды­ша по­ка­за­на на рисунке?**

а) бла­сту­ла б) ней­ру­ла в) зи­го­та г)гаструла

**А11. Как называл Г.Мендель признаки, не проявляющиеся у гибридов первого поколения:**

А) рецессивными; Б) доминантными; В) гомозиготными.

**Ответы контрольной работы№2 . 10 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 | Б | Б |
| 2 | Б | Б |
| 3 | А | А |
| 4 | Г | Б |
| 5 | Г | В |
| 6 | Б | В |
| 7 | А | А |
| 8 | Б | А |
| 9 | А | В |
| 10 | В | Г |
| 11 | В | А |

**Входная контрольная работа по биологии 11 класс**

**Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант-1**

**1.** **Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?**

1.Клеточный 2.Популяционно-видовой

3.Биогеоценотический 4.Биосферный

**2.**  **Немецкие ученые М. Шлейден и Т. Шванн, обобщив идеи разных ученых, сформулировали**

1) закон зародышевого сходства 2) хромосомную теорию наследственности

3) клеточную теорию 4) закон гомологических рядов

**3.** **Мономерами белка являются**

1) аминокислоты 2) моносахариды

3) жирные кислоты 4) нуклеотиды

**4.** **Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам**

1) метафаза 2) профаза 3) анафаза 4) телофаза

**5.** **Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это**

1.вирусы 2.прокариоты 3.эукариоты 4.грибы

**6**. **У растений, полученных путем вегетативного размножения**

1.повышается адаптация к новым условиям

2.набор генов идентичен родительскому

3.проявляется комбинативная изменчивость

4.появляется много новых признаков

**7. Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:**

1)44 2)96 3)48 4)24

**8. Носителями наследственной информации в клетке являются**

1)хлоропласты 2) хромосомы 3) митохондрии 4)рибосомы

**9**. **Заражение вирусом СПИДа может происходить при:**

1) использовании одежды больного

2) нахождении с больным в одном помещении

3) использовании шприца, которым пользовался больной

4) использовании плохо вымытой посуды, которой пользовался больной

**10. Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:**

1)в процессе митоза 2) при партеногенезе

3) при почковании 4) при мейозе

**Входная контрольная работа по биологии. 11 класс**

**Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2 вариант**

**1.** Строение и функции органоидов клетки изучает наука:

1.генетика 2.цитология, 3.селекция, 4.систематика.

**2. Укажите одно из положений клеточной теории**

1) соматические клетки содержат диплоидный набор хромосом

2) гаметы состоят из одной клетки

3) клетка прокариот содержит кольцевую ДНК

4) клетка   наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов

**3.** **Мономерами ДНК являются**

1) аминокислоты 2) моносахариды

3) жирные кислоты 4) нуклеотиды

**4. Значение митоза состоит в увеличении числа**

1.хромосом в половых клетках 2.молекул ДНК в дочерних клетках

3.хромосом в соматических клетках

4.клеток с набором хромосом, равным материнской клетке

**5.** **Какие формы жизни занимают промежуточное положение между телами живой и неживой природы?**

1)вирусы 2)бактерии 3)лишайники 4)грибы

**6**. **Бесполым путем часто размножаются:**

1)млекопитающие 2)кишечнополостные 3)рыбы 4)птицы

**7. Второй закон Г. Менделя называется законом**

1) расщепления 2) единообразия

3) сцепленного наследования 4) независимого наследования

**8. Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод:**

1) близнецовый 2)генеалогический 3)цитологический 4)популяционный

**9. У детей развивается рахит при недостатке:**

1)марганца и железа 2)кальция и фосфора

3)меди и цинка 4)серы и азота

**10. Появление у потомков признаков, отличных от родительских, происходит в результате:**

1)бесполого размножения 2)партеногенеза

3)почкования 4)полового размножения

**Ответы входной контрольной работы. 11 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 | 1 | 2 |
| 2 | 3 | 4 |
| 3 | 1 | 4 |
| 4 | 3 | 4 |
| 5 | 2 | 1 |
| 6 | 2 | 2 |
| 7 | 3 | 1 |
| 8 | 2 | 2 |
| 9 | 3 | 2 |
| 10 | 4 | 4 |
|  |  |  |

**Контрольная работа№1 по разделу «Эволюция»**

**По итогам I- полугодия по биологии. 11 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть 1. Выберите один верный ответ из четырех предложенных.**

**1**. **Группу особей данного вида считают популяцией на основании того, что они**

1) могут свободно скрещиваться и давать плодовитое потомство

2) уже несколько поколений существуют относительно обособленно от других групп этого вида

3) фенотипически и физиологически сходны

4) генетически близки.

**2.** **Какие приспособления к перенесению неблагоприятных условий сформировались в процессе эволюции у земноводных, живущих в умеренном климате?**

1) запасание корма 2) оцепенение

3) перемещение в теплые районы 4) изменение окраски.

**3. Какой из перечисленных показателей не характеризует биологический прогресс?**

1) экологическое разнообразие 2) забота о потомстве,

3) широкий ареал 4) высокая численность.

**4.** **Морфологическим критерием вида является**

1) сходный набор хромосом и генов

2) особенности процессов жизнедеятельности

3) особенности внешнего и внутреннего строения

4) определенный ареал распространения.

**5.** **Пример внутривидовой борьбы за существование -**

1) соперничество самцов из – за самки 2) «борьба с засухой» растений пустыни

3) сражение хищника с жертвой 4) поедание птицами плодов и семян

**6**. **Наследственная изменчивость имеет важное значение для эволюции, так как способствует:**

1) снижению уровня борьбы за существование

2) снижению эффективности естественного отбора

3) увеличению генетической неоднородности особей в популяции

4) уменьшению генетической неоднородности особей в популяции

**7.** **Обмен генами между популяциями одного вида может прекратиться из – за**

1) изоляции популяций 2) внутривидовой борьбы

3) изменения климатических условий

4) борьбы за существование между популяциями.

**8.** **Естественный отбор – это**

1) процесс сокращения численности популяции

2) процесс сохранения особей с полезными им наследственными изменениями

3) совокупность отношений между организмами и неживой природой

4) процесс образования новых видов в природе.

**9. Результатом эволюции является**

1) борьба за существование 2) приспособленность организмов

3) наследственная изменчивость 4) ароморфоз.

**10.** **Дивергенция представляет собой**

1) расхождение признаков у родственных видов

2) схождение признаков у неродственных видов

3) образование гомологичных органов

4) приобретение узкой специализации.

**Часть 2.**

**1.**Выберите три верных ответа из шести предложенных.

**В1. Результатом эволюции является**

1. Повышение организации живых существ
2. появление новых морозоустойчивых сортов плодовых растений
3. возникновение новых видов в изменившихся условиях среды
4. выведение новых высокоурожайных сортов пшеницы
5. выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
6. формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ответ |  |  |  |

**В2. Установите соответствие между причиной видообразования и его способом.**

ПРИЧИНА                                                                СПОСОБ

ВИДООБРАЗОВАНИЯ

А) расширение ареала исходного вида                             1) географическое

Б) стабильность ареала исходного вида                           2) экологическое

В) разделение ареала вида естественными преградами

Г) разделение ареала вида искусственными преградами

Д) многообразие местообитаний в пределах стабильного ареала.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| а | б | в | г | д |
|  |  |  |  |  |

**Контрольная работа№1 по разделу «Эволюция»**

**по итогам I- полугодия по биологии. 11 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть 1. Выберите один верный ответ из четырех предложенных.**

**1. Во** **внутривидовой конкуренции в конечном итоге побеждают:**

1) особи с определенными фенотипами и генотипами

2) семейства и роды 3) виды 4) биогеоценозы

**2**. **У кажите неверное утверждение.**

**Идиоадаптации ведут к**

1) росту численности вида

2) расселению особей на новые территории

3) общему подъему организации

4) возникновению приспособлений к среде обитания

**3.** **Синтетическая теория эволюции считает минимальной эволюционной единицей:**

1) особь 2) вид 3) популяцию 4) разновидность

**4.** **Примером ароморфоза можно считать:**

1) перья у птиц 2) раскрашенную морду самца павиана

3) большой клюв у пеликана 4) длинную шею у жирафа

**5.** **Сложные отношения между особями одного вида, разных видов и неживой природой называют:**

1) естественным отбором 2) искусственным отбором

3) видообразованием 4) борьбой за существование

**6.** **Ареал, занимаемый видом в природе, это критерий**

1) морфологический 2) физиологический

3) биохимический 4) географический

**7.** **Гомологичными органами являются крылья бабочки и крылья**

1) летучей мыши 2) пчелы 3) летучей рыбы 4) воробья

**8.** **Приспособленность летучих мышей к ловле насекомых с помощью издаваемых ими ультразвуков – это результат**

1) действия движущих сил эволюции

2) проявления законов наследственности

3) проявления модификационной изменчивости

4) методическим отбором

**9.** **Полезные мутации распространяются в популяции благодаря**

1) перемещению особей 2) свободному скрещиванию

3) физиологической изоляции 4) экологической изоляции

**10**. **Расширение ареала зайца – русака – пример**

1) дегенерации 2) ароморфоза

3) биологического прогресса 4) биологического регресса

**Часть 2.**

**В1.** **Выберите три верных ответа из шести.**

**Какие из перечисленных примеров относят к идиоадаптациям?**

1) наличие воскового налета на листьях клюквы

2) яркая сочная мякоть у плодов черники

3) наличие млечных желез у млекопитающих

4) появление полной перегородки в сердце у птиц

5) уплощенная форма тела у скатов

6) двойное оплодотворение у покрытосеменных растений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ответ |  |  |  |

**В2**.**Установите соответствие между биологическим явлением и его значением в эволюционном процессе.**

БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЯВЛЕНИЕ                                                     ЗНАЧЕНИЕ

А) естественный отбор                                                                     1) фактор

Б) приспособленность организмов к среде                                     2) результат

В) образование новых видов

Г) комбинативная изменчивость

Д) сохранение видов в стабильных условиях

Е) борьба за существование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| а | б | в | г | д |
|  |  |  |  |  |

**Ответы контрольной работы за 1 полугодие. 11 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 3 |
| 3 | 2 | 2 |
| 4 | 3 | 1 |
| 5 | 1 | 4 |
| 6 | 3 | 4 |
| 7 | 1 | 2 |
| 8 | 2 | 1 |
| 9 | 2 | 2 |
| 10 | 1 | 3 |
| В1 | 1.3.6 | 1.2.5 |
| В2 | 12112 | 122121 |

**ёКонтрольная работа№2 по разделу «Экосистема»**

**по итогам 2- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 1

**Часть А. Выберите один правильный ответ**

**А1. Факторы, определяющие пределы выживаемости вида, называют:**

1.     биотическими 2.    оптимальными

3.     экологическими 4.     антропогенными

**А 2. Ограничивающим фактором называется фактор:**

1.     только антропогенный

2.     с широким диапазоном значений

3.     снижающий выживаемость видов

4.     по значению несколько ниже оптимального

**А 3. Экосистемы *не могут* существовать без:**

1.     внесения удобрений 2.     круговорота веществ

3.     вмешательства человека 4.     уничтожения вредителей

**А 4. Паразитизм – форма связи в популяциях, при которой паразит:**

1.     приносит пользу хозяину

2.     всегда приводит хозяина к гибели

3.     не приносит хозяину ни вреда, ни пользы

4.     приносит хозяину вред, но не вызывает его немедленной гибели

**А 5. Определите правильно составленную пищевую цепь:**

1.     ястреб→дрозд → гусеница → крапива

2.     крапива → дрозд →гусеница →ястреб

3.     гусеница→ крапива → дрозд → ястреб

4.     крапива → гусеница →дрозд → ястреб

**А6.Консументы в биогеоценозе:**

1) потребляют готовые органические вещества;

2) осуществляют первичный синтез углеводов;

3) разлагают остатки органических веществ;

4) преобразуют солнечную энергию.

**А7.Совокупность биогеоценозов земного шара –**

1) биотоп 2) биосфера 3) ноосфера 4) биоценоз

**А8.Вид взаимоотношений, при которых организмы соревнуются за одни и те же ресурсы окружающей среды:**

1) паразитизм 2) хищничество 3) конкуренция 4) симбиоз

**А.9.Косным веществом биосферы является:**

1) почва, ил 2) совокупность всех живых организмов

3) нефть, каменный уголь, торф, газ…

4) горные породы, сформированные в результате извержения вулканов

**Часть В**. **Выберите несколько верных ответов. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.**

**В 1.***Выберите три правильных ответа.***В экосистеме луга обитают:**

A.    крот Б. дятел В.  полёвка

Г.  ондатра Д. выхухоль Е. полевая мышь

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ответ |  |  |  |

**Инстукция для учащихся**. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.

**В 2. Установите соответствие между особенностью питания организма и группой организмов.**

|  |  |
| --- | --- |
| ОСОБЕННОСТЬ ПИТАНИЯ | ГРУППА ОРГАНИЗМОВ |
| А) захватывают пищу путём фагоцитоза  Б) используют энергию солнечного света  В) используют энергию, заключенную в пище  Г) синтезируют органические вещества из неорганических на свету  Д) используют энергию, освобождающуюся при окислении неорганических веществ | 1. Автотрофы  2. Гетеротрофы |

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

**Контрольная работа№2 по разделу «Экосистема»**

**по итогам 2- полугодия по биологии. 10 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вариант 2

**Часть А. Выберите один правильный ответ**

**А1. Взаимное влияние одного и разных видов относится к факторам:**

1.     биотическими 2.     оптимальными

3.     экологическими 4.     антропогенными

**А 2**. **Биотическим оптимумом называется:**

1.     отрицательное действие биотических факторов

2.     положительное действие биотических факторов

3.     наилучшее сочетание всех факторов, влияющих на организм

4.     наилучшее сочетание абиотических факторов, влияющих на организм

**А 3. К причинам экологического кризиса в современную эпоху *не относится*:**

1.        строительство плотин на реках

2.        рациональное природопользование

3.     сельскохозяйственная деятельность человека

4.        увеличение протяженности шоссейных дорог

**А 4. Зарастание водоёма происходит в результате:**

1.     уменьшение испарения воды 2.     увеличение площади водоёма

3.     повышение уровня воды и образование метана

4.     снижение уровня воды и накопление органических веществ

**А 5. Определите правильно составленную пищевую цепь:**

1.     чайка→ окунь→ мальки рыб →  водоросли

2.     водоросли →  чайка→ окунь→ мальки рыб

3.     мальки рыб → водоросли → окунь→ чайка

4.     водоросли →мальки рыб → окунь → чайка

**А6. Консументы в биогеоценозе:**

1) потребляют готовые органические вещества;

2) осуществляют первичный синтез углеводов;

3) разлагают остатки органических веществ;

4) преобразуют солнечную энергию.

**А7. Комплекс факторов неживой природы –**

1) биоценоз 2) биотоп 3) экосистема 4) биогеоценоз

**А8.Экосистема, границы которой определены растительным сообществом**

1) биосфера 2) биотоп 3) биогеоценоз 4) ноосфера

**А9. Косным веществом биосферы является:**

1) почва, ил 2) совокупность всех живых организмов

3) нефть, каменный уголь, торф, газ…

4) горные породы, сформированные в результате извержения вулканов

**Часть В.**Выберите несколько верных ответов. Запишите выбранные буквы в алфавитном порядке.

**В 1. Назовите *три* характеристики животных, в наибольшей мере страдающих в результате хозяйственной деятельности человека:**

А. оседлые

Б. совершающие миграции

В. питающиеся разнообразной пищей

Г. использующие небольшое число пищевых объектов

Д. пластичные, быстро осваивающие новые территории

Е. виды, популяции которых находятся на границе ареала

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ответ |  |  |  |

**Инстукция для учащихся**. Установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов.

**В 3. Найдите соответствие между природной и искусственной экосистемами и их признаками.**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИЗНАКИ ЭКОСИСТЕМ | ЭКОСИСТЕМЫ |
| 1)действует естественный отбор  2) разнообразие видового состава  3) разомкнутый круговорот веществ  4) преобладание искусственного отбора  5) упрощенность взаимоотношений между видами  6) сложная сеть взаимосвязей между организмами  7) устойчивость, способность к длительному существованию  8)преобладание монокультур, популяций немногих видов | А. Природная экосистема  Б. Агроценоз |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|  |  |  |  |  |  |

**Ответы контрольной работы№2 . 11 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1 | 1 | 1 |
| 2 | 3 | 3 |
| 3 | 2 | 2 |
| 4 | 4 | 4 |
| 5 | 4 | 4 |
| 6 | 1 | 1 |
| 7 | 2 | 2 |
| 8 | 3 | 3 |
| 9 | 4 | 4 |
| 10 | АБЕ | АГЕ |
| 11 | 21211 | АААББААБ |