# Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по итогам учебного года

Предмет: *биология*

Класс: *10*

Время проведения: *40 минут* Форма проведения: *тест* Критерии оценивания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| % выполнения заданий | Тестовый балл | Аттестационная отметка |
| 85%-100% | 18-20 | «5» («отлично») |
| 65%-84% | 14-17 | «4» («хорошо») |
| 40%-64% | 10-13 | «3» («удовлетворительно») |
| Менее 40% | Менее 12 | «неудовлетворительно»  (задание не выполнено) |

**А1.** Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

Клеточный Популяционно-видовой Биогеоценотический Биосферный

**А2.** 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

**А3.** Мономерами белка являются

1. аминокислоты
2. моносахариды
3. жирные кислоты
4. нуклеотиды

**А4.** Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

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

**А5.** Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это вирусы

прокариоты эукариоты грибы

**А6**. У растений, полученных путем вегетативного размножения, повышается адаптация к новым условиям

набор генов идентичен родительскому проявляется комбинативная изменчивость появляется много новых признаков

**А7.** Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

44

96

48

24

**А8.** Носителями наследственной информации в клетке являются 1)хлоропласты

1. хромосомы
2. митохондрии 4)рибосомы

**А9**. 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

**А10.** Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит: в процессе митоза

1. при партеногенезе
2. при почковании
3. при мейозе

### В задании В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

**В1.** Какие структуры характерны **только** растительной клетке?

1. клеточная стенка из хитина
2. клеточная стенка из целлюлозы
3. эндоплазматическая сеть
4. вакуоли с клеточным соком
5. митохондрии
6. лейкопласты и хлоропласты

**В2.** Какие общие свойства характерны для митохондрий и пластид? не делятся в течение жизни клетки

имеют собственный генетический материал являются одномембранными

содержат ферменты имеют двойную мембрану участвуют в синтезе АТФ

**В3.** Установите соответствие между особенностями и видами размножения ОСОБЕННОСТИ РАЗМНОЖЕНИЯ

ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ

А) У потомства один родитель

Б) Потомство генетически уникально

В) Репродуктивные клетки образуются в результате мейоза Г) Потомство развивается из соматических клеток

Д) Потомство может развиваться из неоплодотворенных гамет

1. Бесполое размножение
2. Половое размножение

**С1**. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны. Объясните их.

Все присутствующие в организме белки – ферменты.

Каждый фермент ускоряет течение нескольких химических реакций.

Активный центр фермента строго соответствует конфигурации субстрата, с которым он взаимодействует.

Активность ферментов зависит от таких факторов, как температура, рН среды, и других факторов.

5.В качестве коферментов фермента часто выступают углеводы.

**С2**. Женщина выходит замуж за больного гемофилией. Какими будут дети, если: 1)

женщина здорова и не несет ген гемофилии; 2) женщина здорова, но является носителем гена гемофилии?

**Вариант 2**

### В задании А1 – А10 выберите 1 верный ответ из 4.

**А1.** Строение и функции органоидов клетки изучает наука:

генетика, цитология, селекция, систематика.

**А2.** 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

**А3.** Мономерами ДНК являются

1. аминокислоты
2. моносахариды
3. жирные кислоты
4. нуклеотиды

**А4.** Значение митоза состоит в увеличении числа хромосом в половых клетках

молекул ДНК в дочерних клетках хромосом в соматических клетках

клеток с набором хромосом, равным материнской клетке

**А5.** Какие формы жизни занимают промежуточное положение между телами живой и неживой природы?

вирусы

бактерии лишайники грибы

**А6**. Бесполым путем часто размножаются: млекопитающие

кишечнополостные рыбы

птицы

**А7.** Второй закон Г. Менделя называется законом

1. расщепления
2. единообразия
3. сцепленного наследования
4. независимого наследования

**А8.** Тип наследования признака в ряду поколений изучает метод: близнецовый

генеалогический цитологический популяционный

**А9.** У детей развивается рахит при недостатке: марганца и железа

кальция и фосфора меди и цинка

серы и азота

**А10.** Появление у потомков признаков, отличных от родительских, происходит в результате:

бесполого размножения партеногенеза почкования

полового размножения

### В заданиях В1 и В2 выберите 3 верных ответа из 6, обведите выбранные цифры и запишите их в таблицу.

**В1.** Каковы строение и функции соматических клеток животных?

1. имеет двойной набор хромосом
2. не имеет клеточного ядра
3. при делении образуют клетки, идентичные материнской
4. участвуют в половом размножении организмов
5. делятся митозом
6. формируются в организме путем мейоза

**В2.** Цитоплазма в клетке выполняет функции:

внутренней среды, в которой расположены органоиды хранения и передачи наследственной информации взаимосвязи процессов обмена веществ

окисления органических веществ до неорганических осуществления связи между органоидами клетки синтеза молекул АТФ

**В3**.Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых характерны эти особенности.

ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ ОРГАНИЗМЫ

А)

использование энергии солнечного света для синтеза АТФ

1)

автотрофы Б)

использование энергии, заключенной в пище для синтеза АТФ 2)

гетеротрофы В)

использование только готовых органических веществ Г)

синтез органических веществ из неорганических Д)

выделение кислорода в процессе обмена веществ

**С1**. Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены. Объясните их.

Генетическая информация заключена в последовательности нуклеотидов в молекулах нуклеиновых кислот.

Она передается от и-РНК к ДНК. Кодон состоит из четырех нуклеотидов.

Каждый кодон шифрует только одну аминокислоту. У каждого живого организма свой генетический код.

**С2**. У здоровой матери, родители которой тоже были здоровы, и больного дальтонизмом отца родились дочь и сын. Определите генотипы родителей, генотипы и фенотипы детей.

## Ответы на задания контрольной работы:

**1 вариант**

## А1 А2 А3 А4 А5 А6 А7 А8 А9 А10 1

3

1

3

2

2

3

2

3

4

В1 - 2

4

6

В2. - 2

5

6

В3. Установите соответствие между особенностями и видами размножения А

Б В Г Д 1

2

2

1

2

## С1. Ошибки допущены в предложениях 1, 2, 5.

1 – не все белки ферменты; 2 – ферменты специфичны;

5 – в качестве коферментов фермента часто выступают витамины или ионы металлов.

## С2.

**Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) Баллы

Элементы ответа:

Все дети будут здоровы

50% дочерей и 50% сыновей будут больны

Ответ включает все названные выше элементы, не содержит биологических ошибок 2

Ответ включает 1 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, **ИЛИ** ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки

1

Ответ неправильный 0

Максимальный балл 2

## 2 вариант А1

**А2 А3 А4 А5 А6 А7 А8 А9 А10** 2

4

4

4

1

2

1

2

2

4

В1 - 1

3

5

В2. - 1

3

5

В3. Установите соответствие между особенностями и видами размножения А

Б В Г Д 1

2

2

1

1

## С1. Ошибки допущены в предложениях 2, 4,7.

2 – информация переносится от ДНК к иРНК; 3 – кодон состоит из 3 нуклеотидов;

5 – генетический код универсален

## С2.

**Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) Баллы

Элементы ответа:

Девочка здорова, но является носителем дальтонизма Мальчик здоров

Ответ включает все названные выше элементы, не содержит биологических ошибок 2

Ответ включает 1 из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок, **ИЛИ** ответ включает 2 названных выше элемента, но содержит негрубые биологические ошибки

1

Ответ неправильный 0

Максимальный балл 2

# Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по итогам учебного года

Предмет: *биология*

Класс: *11*

Время проведения: *40 минут* Форма проведения: *тест* Критерии оценивания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| % выполнения заданий | Тестовый балл | Аттестационная отметка |
| 85%-100% | 45-50 | «5» («отлично») |
| 65%-84% | 38-44 | «4» («хорошо») |
| 40%-64% | 25-37 | «3» («удовлетворительно») |
| Менее 40% | Менее 24 | «неудовлетворительно»  (задание не выполнено) |

Вариант 1

1. Выберите три признака, которые можно считать результатами биологической эволюции.

А. приспособленность организма к окружающей среде Б. геологическое преобразование Земли

В. возникновение новых штаммов вирусов

Г. вымирание неприспособленных к условиям среды видов Д. возникновение этносов

Е. возникновение письменности

1. Выберите три признака, которые характеризуют мутации: А) Имеют приспособительный характер

Б) Передаются по наследству В) Носят случайный характер

Г) Не передаются по наследству Д) Не затрагивают генотип

Е) Изменяется генотип

1. Распределите перечисленные ниже факторы на абиотические и биотические

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| а. Химический состав воды б. Разнообразие планктона  в. Наличие в воздухе бактерий  г. Наличие клубеньковых бактерий на корнях бобовых д. Засоленность почвы  е. Скорость течения воды | | | | | | 1. Абиотические факторы 2. Биотические факторы |
| а | б | в | г | д | е |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между организмами и направлениями эволюции

|  |  |
| --- | --- |
| Организмы | Направления эволюции |
| А. Страус эму Б. Серая крыса  В. Домовая мышь Г. Синезеленые (цианобактерии) | 1. биологический прогресс 2. биологический регресс |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Д. Орел беркут  Е. Уссурийский тигр | | | | | |  |
| а | б | в | г | д | е |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между признаками обыкновенной беззубки и критериями вида, которые они характеризуют.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Признаки: | | | | | | Критерии вида: |
| а. тело покрыто мантией  б. раковина имеет две створки в.обитает в пресных водоёмах г.кровеносная система незамкнутая д. питается водными микроорганизмами  е. личинка развивается в воде | | | | | | 1. экологический 2. морфологический |
| а | б | в | г | д | е |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Установите последовательность объектов в пастбищной пищевой цепи Тля

Паук

Божья коровка Грач

Черемуха Ответ

1. Установите хронологическую последовательность антропогенеза Человек умелый

Человек прямоходящий Дриопитек

Неандерталец

Кроманьонец. Ответ

1. Вставьте в текст «Ламаркизм» пропущенные термины из предложенного перечня, ис- пользуя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую

ниже таблицу. Ламаркизм

Ламаркизм — эволюционная концепция, основывающаяся на теории, выдвинутой в на- чале XIX века (А) в трактате «Философия зоологии». В широком смысле к ла- маркистским относят различные эволюционные теории, возникшие в XIX — первой трети XX веков, в которых в качестве основной (Б) силы эволюции рас- сматривается внутреннее стремление к (В). Как правило, большое значение в таких теориях придаётся и влиянию (Г) органов на эволюционные судьбы ор- ганизмов, поскольку предполагается, что последствия упражнения и неупражнения могут передаваться по (Д).

Перечень терминов:

1. стабилизирующий
2. движущий
3. наследство
4. упражнение
5. прогресс
6. Ламарк
7. Линней
8. Дарвин

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

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

1. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены, исправьте их. Согласно основным положениям синтетической теории эволю- ции:

1. Материалом для эволюции служит наследственная изменчивость, то есть мутации и комбинации генов. 2. Движущими силами эволюции являются изменение генофонда по- пуляции и возникновение приспособленности организмов к условиям существования. 3. Направляющий фактор эволюции - естественный отбор, основанный на сохранении и на- коплении наследственных изменений организма. 4. Наименьшая эволюционная единица

- вид. 5. Эволюция имеет постепенный и длительный характер. 6. Видообразование как этап эволюции называется макроэволюцией

1.

2.

3.

10. Верны ли следующие суждения о функциях живого вещества в биосфере?

А. Газовая функция живого вещества свойственна в экосистеме только продуцентам. Б. Концентрационная функция живого вещества состоит в выделении организмами ко- нечных продуктов жизнедеятельности.

1. верно только А
2. верно только Б
3. верны оба суждения
4. оба суждения неверны

Итоговая контрольная работа по биологии за курс 11 класса Вариант 2

Фамилия, Имя, класс

1. Выберите три правильных ответа. Результатом эволюции является: появление новых сортов растений

появление новых видов в изменившихся условиях выведение новых пород

формирование новых приспособлений в изменившихся условиях сохранение старых видов в стабильных условиях

получение новых пород кур

1. Выберите положения, относящиеся к синтетической теории эволюции. Ответ запишите цифрами без пробелов.
2. элементарной единицей эволюции является популяция
3. влияние внешней среды направлено на развитие полезных признаков
4. естественный отбор – главная причина видообразования и развития адаптаций
5. материалом для эволюции служит модификационная изменчивость
6. элементарной единицей эволюции является вид
7. материалом для эволюции служит мутационная и комбинационная изменчивость
8. Установите соответствие между признаком печеночного сосальщика и критерием вида, для которого он характерен.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| а) Личинка живет в воде б) Тело уплощено  в) По образу жизни – паразит г) Питается тканями хозяина д) Имеет две присоски  е) Пищеварительная система имеет ротовое отверстие | | | | | | 1. Морфологический 2. Экологический | |
| а | б | в | г | д | е |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. Установите соответствие между гибелью растений и формой борьбы за существование.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Причина гибели растений | | | | | | Форма борьбы за существование |  |
|  | а) растения одного вида вытесняют друг друга  б) растения гибнут от вирусов, грибов, бактерий  в) семена погибают от сильных заморозков и засухи  г) растения погибают от недостатка влаги при прорастании д) люди, машины вытаптывают молодые растения  е) большое количество елей мешают росту сосны | | | | | | 1. Внутривидовая 2. Межвидовая 3. борьба с   неблагоприятными условиями |
| а | б | в | г | д | е |  | |
|  |  |  |  |  |  |  | |

1. Установите соответствие между характеристикой систематической группы и направлением эволюции

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| а) Многообразие видов б) Ограниченный ареал  в) Небольшое число видов  г) Широкие экологические адаптации д) Широкий ареал  е) Уменьшение числа популяции | | | | | | 1. Биологический прогресс 2. Биологический регресс | |
| а | б | в | г | д | е |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

. Установите последовательность объектов в пастбищной пищевой цепи Жук жужжелица

Липа Гусеницы Сова

Синица. Ответ

1. Установите в какой хронологической последовательности появились основные группы растений на Земле

Голосеменные Цветковые Папоротникообразные Псилофиты

Водоросли Ответ

1. Вставьте в текст «Дарвинизм» пропущенные термины из предложенного перечня, ис- пользуя для этого числовые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а

затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

Дарвинизм

Дарвинизм — по имени английского натуралиста (А) — направление эволю- ционной мысли, приверженцы которого согласны с основными идеями Дарвина в вопро- се эволюции, согласно которым главным (Б) эволюции является

(В) отбор. В широком смысле нередко (и не совсем правильно) упо- требляется для обозначения эволюционного учения или эволюционной биологии в целом. Дарвинизм противопоставляют идеям (Г) который считал, что ос- новной движущей силой эволюции является присущее организмам стремление к

(Д).

Перечень терминов

1. свойство
2. фактор
3. совершенство
4. искусственный
5. естественный
6. Ламарк
7. Линней
8. Дарвин

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

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

1. Прочитайте текст и найдите в нем предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем их правильно

сформулируйте.

1. Все экологические факторы, действующие на организмы подразделяются на биотические, геологические и антропогенные.
2. Биотические факторы – это температурные, климатические условия, влажность, освещенность.
3. Антропогенные факторы – влияние человека и продуктов его деятельности на среду.
4. Фактор, значение которого в данный момент находится на пределах выносливости и в наибольшей степени отклоняется от оптимального значения, называют ограничивающим.
5. Каннибализм – форма взаимоотрицательных взаимодействий между организмами. 1.

2.

3.

10. Верны ли следующие суждения о живом веществе в биосфере?

А. Живое вещество планеты обеспечивает непрерывный круговорот веществ и преобра- зование энергии в биосфере.

Б. Живое вещество распределено в биосфере равномерно, за исключением вод Северного Ледовитого океана.

1. верно только А
2. верно только Б
3. верны оба суждения
4. оба суждения неверны Ответы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 вариант | | 2 вариант | |
| 1 | Авг | 1 | 245 |
| 2 | Бве | 2 | 136 |
| 3 | 122211 | 3 | 212211 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | 211122 | 4 | 123322 |
| 5 | 221211 | 5 | 122112 |
| 6 | 51324 | 6 | 23154 |
| 7 | 31245 | 7 | 54312 |
| 8 | 62543 | 8 | 82563 |
| 9 | 246 | 9 | 125 |
| 10 | 4 | 10 | 1 |

Каждый вариант работы состоит из 10заданий, различающихся формами и уровнями сложности.

Задание 1,2 – выбор трех правильных ответов (0-3 балла) Задание 3-5 –соответствие (0-5 баллов)

Задание 6-7 – последовательность(0-5 баллов) Задание 8 – вписать термины (0-5 баллов)

Задание 9 – исправить ошибки в тексте (0-3 бпалла) Задание 10 – выбрать один правильный