

## 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)

**A1.** Какой уровень организации живого служит основным объектом изучения цитологии?

Клеточный

Популяционно-видовой

Биогеоценотический

Биосферный

**A2.** 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

**A3.** Мономерами белка являются

1) аминокислоты

2) моносахариды

3) жирные кислоты

4) нуклеотиды

**A4.** Фаза деления клетки, в которой хроматиды расходятся к полюсам

1) метафаза

2) профаза

3) анафаза

4) телофаза

**A5.** Организмы, клетки которых не имеют обособленного ядра, - это вирусы

прокариоты

эукариоты

грибы

**A6.** У растений, полученных путем вегетативного размножения,

повышается адаптация к новым условиям

набор генов идентичен родительскому

проявляется комбинативная изменчивость

появляется много новых признаков

**A7.** Сколько хромосом будет содержаться в клетках кожи четвертого поколения обезьян, если у самца в этих клетках 48 хромосом:

96

48

24

**A8.** Носителями наследственной информации в клетке являются

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

**A9.** 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

**A10.** Конъюгация и кроссинговер в клетках животных происходит:

в процессе митоза

- 2) при партеногенезе
- 3) при почковании
- 4) 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.** Бесполом 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

**A10.** 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**

A1

A2

A3

A4

A5

A6

A7

A8

A9

A10

1

3

1

3

2

2

3

2

3

4

B1 -

2

4

6

B2. -

2

5

6

B3. Установите соответствие между особенностями и видами размножения

A

Б

В

Г

Д

1

2

2

1

2

**C1. 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.

**C2.**

**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

**A1**

**A2**

**A3**

**A4**

**A5**

**A6**

**A7**

**A8**

**A9**

**A10**

2

4

4

4

1

2

1

2

2

4

**B1 -**

1

3

5

**B2. -**

1

3

5

**B3. 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

2. 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

3. 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	

4. 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	

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

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

6. Установите последовательность объектов в пастбищной пищевой цепи

Тля

Паук

Божья коровка

Грач

Черемуха Ответ \_\_\_\_\_

7. Установите хронологическую последовательность антропогенеза

Человек умелый

Человек прямоходящий

Дриопитек

Неандерталец

Кроманьонец. Ответ \_\_\_\_\_

8. Вставьте в текст «Ламаркизм» пропущенные термины из предложенного перечня, используя 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 начале XIX века \_\_\_\_\_ (А) в трактате «Философия зоологии». В широком смысле к ламаркистским относят различные эволюционные теории, возникшие в XIX — первой трети XX веков, в которых в качестве основной \_\_\_\_\_ (Б) силы эволюции рассматривается внутреннее стремление к \_\_\_\_\_ (В). Как правило, большое значение в таких теориях придаётся и влиянию \_\_\_\_\_ (Г) органов на эволюционные судьбы организмов, 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

9. Найдите ошибки в приведённом тексте. Укажите номера предложений, в которых они допущены, исправьте их. Согласно основным положениям синтетической теории эволюции:

1. Материалом для эволюции служит наследственная изменчивость, то есть мутации и комбинации генов. 2. Движущими силами эволюции являются изменение генофонда популяции и возникновение приспособленности организмов к условиям существования. 3. Направляющий фактор эволюции - естественный отбор, основанный на сохранении и накоплении 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 конечных 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

2. Выберите положения, относящиеся к синтетической теории эволюции.

Ответ запишите цифрами без пробелов.

1. элементарной единицей эволюции является популяция

2. влияние внешней среды направлено на развитие полезных признаков

3. естественный отбор – главная причина видообразования и развития адаптаций

4. материалом для эволюции служит модификационная изменчивость

5. элементарной единицей эволюции является вид

6. материалом для эволюции служит мутационная и комбинационная изменчивость

3. 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	

4. 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	

5. 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 \_\_\_\_\_

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

Голосеменные

Цветковые

Папоротникообразные

Псилофиты

Водоросли Ответ \_\_\_\_\_

8. Вставьте в текст «Дарвинизм» пропущенные термины из предложенного перечня, используя 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 эволюционной мысли, приверженцы которого согласны с основными идеями Дарвина в вопросе эволюции, согласно которым главным \_\_\_\_\_ (Б) эволюции является \_\_\_\_\_ (В) отбор. В широком смысле нередко (и не совсем правильно) употребляется для обозначения эволюционного учения или эволюционной биологии в целом. Дарвинизм противопоставляют идеям \_\_\_\_\_ (Г) который считал, что основной 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

9. 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 взаимоотноительных 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 преобразование 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

Приложение к рабочей программе по биологии 10-11 классы

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 10 заданий, 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 балла)

Задание 10 – выбрать один правильный