

**Муниципальное
бюджетное общеобразовательное учреждение
«ОЙСХАРСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА №4 ИМЕНИ РАХИМА
ХАМЗАТОВИЧА КАИМОВА»
(МБОУ «Ойсхарская СШ №4 имени Рахима Хамзатовича
Каимова»)**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по предмету «Биология»

для 9 класса

на 2022– 2023 учебный год

Учитель биологии: Ибрагимова Э.З

Содержание

| | |
|---|----|
| 1.Пояснительная записка | 3 |
| 2.Входная контрольная работа по итогам прошлого года | 4 |
| 3.Контрольная работа №1. Итоги 1 четверти по разделу «Основы цитологии – науки о клетке» | 9 |
| 4. Контрольная работа №2. Итоги 2 четверти по разделу «размножение и индивидуальное развитие организмов», «Основы генетики» | 11 |
| 4. Контрольная работа № 3. Итоги 3 четверти по разделам «Основы селекции и биотехнология», «Эволюционное учение» | 16 |
| 5. Контрольная работа № 4. Итоги 4 четверти по разделу «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» | 22 |

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 9 класс» В.В. Пасечник.
, А.А.Каменский.,Г.Г.Швецов.,З.Г.Гапонюк:«Просвещение», 2018 год, 207 с.

Входная контрольная работа по биологии 9 класс

Ф.И уч-ка (цы) _____ **Вариант-1**

Уровень А. Выберите один верный ответ.

1. Кровь относится к типу тканей:

А) соединительная Б) нервная В) эпителиальная Г) мышечная

2. К мышцам таза относятся

А) ягодичные Б) икроножные В) двуглавая Г) портняжная

3. Дышать следует через нос, так как в носовой полости

А) происходит газообмен Б) образуется много слизи

В) имеются хрящевые полукольца Г) воздух согревается и очищается

4. При артериальном кровотечении следует

А) наложить шину Б) смазать рану йодом

В) наложить жгут Г) приложить холодный компресс

5. В организме человека гуморальную регуляцию осуществляют

А) нервные импульсы

Б) химические вещества, действующие на органы через кровь

В) химические вещества, попавшие в пищеварительный канал

Г) пахучие вещества, попавшие в дыхательные пути

6. Слюна человека содержит фермент, который расщепляет

А) крахмал Б) жиры В) белки Г) белки, жиры и углеводы

7. Если у ребенка развивается заболевание рахит, то можно предположить нехватку витамина:

А) С Б) А В) Д Г) В

8. Сахарный диабет развивается при недостатке:

А) адреналина Б) норадреналина В) инсулина Г) гормона роста

9. Серое вещество спинного мозга:

А) располагается внутри Б) состоит из тел нейронов и их дендритов

В) состоит из нервных волокон Г) располагается снаружи

10. За координацию движений отвечает отдел головного мозга

А) продолговатый Б) средний В) мозжечок Г) промежуточный

11. Анализатор состоит из:

А) рецепторов и проводящих путей Б) проводящих путей и зоны коры

В) зоны коры и рецепторов

Г) рецепторов, проводящих путей и зоны коры больших полушарий

12. Слепое пятно расположено в месте, где находятся (находится)

- А) палочки Б) колбочки
- В) выход зрительного нерва Г) сосудистая оболочка

13. В основании корня волос открываются

- А) протоки сальных желез Б) протоки потовых желез
- В) нервные окончания Г) протоки лимфатических капилляров

14. Соляная кислота, вырабатываемая клетками пищеварительных желез, входит в состав

- А) сока поджелудочной железы Б) желудочного сока
- В) желчи Г) веществ, выделяемых печенью

15. К заболеваниям органа слуха относится

- А) крапивница Б) тугоухость В) катаракта Г) бельмо

Входная контрольная работа по биологии 9 класс

Ф.И уч-ка (цы) _____ Вариант-2

Уровень А. Выберите один верный ответ.

1. Способность клеток к быстрому размножению характерно для ткани:

- А) мышечной Б) нервной В) соединительной Г) эпителиальной

2. К мышцам бедра относятся

- А) портняжная Б) трехглавая В) двуглавая Г) дельтовидная

3. Голосовые связки у человека находятся в

- А) гортани Б) носоглотке В) трахее Г) ротовой полости

4. Большой круг кровообращения начинается в

- А) правом предсердии Б) правом желудочке
- В) левом предсердии Г) левом желудочке

5. Вегетативная (автономная) нервная система человека участвует в

- А) осуществлении произвольных движений
- Б) восприятию зрительных, вкусовых и слуховых раздражителей
- В) регуляции обмена веществ и работы внутренних органов
- Г) формировании звуков речи

6. Артерии – сосуды, по которым кровь движется:

- А) к сердцу Б) от сердца
- В) с максимальной скоростью Г) с максимальным давлением

7. Белки перевариваются

- А) в ротовой полости Б) в желудке и двенадцатиперстной кишке
- В) только в желудке Г) только в двенадцатиперстной кишке

8. Органы, выполняющие выделительную функцию:

А) легкие Б) мышцы В) почки Г) печень

9) Для успешного образования гормона щитовидной железы необходим:

А) бром Б) иод В) водород Г) железо

10. К центральной нервной системе относятся:

А) нервы Б) головной мозг В) нервные узлы Г) нервные импульсы

11. Зрительная зона располагается в доле:

А) лобной Б) теменной В) затылочной Г) височной

12. Слуховые рецепторы находятся в

А) среднем ухе Б) слуховом проходе

В) улитке внутреннего уха Г) полукружных каналах внутреннего уха

13. Функцией красного костного мозга является

А) кроветворение Б) опора В) защита Г) транспорт

14. К заболеваниям органа зрения относится

А) карликовость Б) близорукость В) гигантизм Г) акромегалия

15. Эпителиальная ткань состоит из

А) клеток с короткими и длинными отростками

Б) длинных клеток с сократительным белком и одним или несколькими ядрами

В) плотно прилегающих друг к другу клеток

Г) клеток со значительным количеством межклеточного вещества

Ответы входной контрольной работы в 9 классе

Вариант 1

| № вопроса | ответ |
|-----------|-------|
| 1 | А |
| 2 | А |
| 3 | Г |
| 4 | В |
| 5 | Б |
| 6 | А |
| 7 | В |
| 8 | В |
| 9 | Б |
| 10 | В |
| 11 | Г |
| 12 | В |
| 13 | А |
| 14 | Б |
| 15 | Б |

Вариант 2

| № вопроса | ответ |
|-----------|-------|
| 1 | Г |
| 2 | А |
| 3 | А |
| 4 | Г |
| 5 | В |
| 6 | Б |
| 7 | Б |
| 8 | В |
| 9 | Б |
| 10 | Б |
| 11 | В |
| 12 | В |
| 13 | А |

| | |
|----|---|
| | |
| 14 | Б |
| 15 | В |

Контрольная работа №1 по разделу «Основы цитологии»

за I- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)

Ф.И уч-ка (цы) _____ Вариант 1

Часть А.

A1. Наука цитология изучает:

1. строение клеток одноклеточных и многоклеточных организмов
2. строение органов и системы органов многоклеточных организмов
3. фенотип организмов разных царств
4. морфологию растений и особенности их развития

A2. Минимальным уровнем организации жизни, на котором проявляется такое свойство живых систем, как способность к обмену веществ, энергии, информации, является:

1. биосферный; 2) молекулярный;
2. организменный; 3) клеточный.

A3. Растительная клетка отличается от животной:

- 1) наличием митохондрий и рибосом;
- 2) наличием ядра, пластид и вакуолей с клеточным соком;
- 3) наличием клеточной стенки и вакуолей;
- 4) наличием цитоплазмы и рибосом.

A4. Вода не выполняет в клетке функцию:

1. транспортную
2. терморегуляционную
3. растворителя
4. энергетическую.

A5. Молекулы липидов состоят из молекул:

1. глицерина и жирных кислот
2. аминокислот
3. клетчатки
4. нуклеотидов.

A6. Функция РНК в клетке:

1. запасная 2) энергетическая
- 3) участие в биосинтезе белка
- 4) сократительная.

A7. Какие пары нуклеотидов образуют водородные связи в молекуле ДНК?

1. аденин и тимин
2. аденин и цитозин
3. гуанин и тимин
4. урацил и тимин

A8. Первичная структура белка образована связями:

1. пептидными
2. водородными
3. гидрофобными
4. дисульфидными мостиками

A9. Одномембранное строение имеют органеллы:

- 1) ядро, пластиды, митохондрии;
- 2) митохондрии, лизосомы, рибосомы;
- 3) комплекс Гольджи, эндоплазматическая сеть;
- 4) клеточный центр, жгутики, реснички.

A10. Фагоцитоз – это:

1. захват клеткой жидкости;
2. захват твердых частиц;
3. транспорт веществ через мембрану;
4. ускорение биохимических реакций.

A11. Какую функцию выполняют рибосомы:

1. фотосинтез;
2. синтез белков;
3. синтез жиров;
4. синтез АТФ.

A12. Процесс, представляющий собой взаимосвязь пластического и энергетического обмена, называется:

- 1) синтезом веществ;
- 2) пищеварением;
- 3) гуморальной регуляцией;
- 4) обменом веществ.

A13. Подготовительный этап энергетического обмена у многоклеточных животных протекает в:

- 1) органах пищеварительной системы;
- 2) митохондриях;
- 3) органах дыхательной системы;
- 4) лизосомах.

A14. В результате фотосинтеза образуются:

- 1) минеральные вещества и углекислый газ;
- 2) органические вещества и кислород;
- 3) вода, минеральные соли и углекислый газ;
- 4) неорганические вещества и вода.

A15. Трансляция – это:

- 1) синтез белка на рибосомах;
- 2) синтез и-РНК на ДНК;
- 3) удвоение ДНК;
- 4) синтез ДНК на т-РНК.

Часть В. Выберите несколько правильных ответов.

В1. Клетки бактерий отличаются от клеток растений:

- 1) отсутствием оформленного ядра;
- 2) наличием плазматической мембраны;
- 3) наличием плотной оболочки;
- 4) отсутствием митохондрий;
- 5) наличием рибосом;
- 6) отсутствием комплекса Гольджи. Ответ: _____

В2. Какие структурные компоненты входят в состав нуклеотидов молекулы ДНК?

- 1) азотистые основания: А, Т, Г, Ц;
- 2) разнообразные аминокислоты;
- 3) липиды;
- 4) углевод дезоксирибоза;
- 5) азотная кислота;
- 6) фосфорная кислота. Ответ: _____

В3. Установите соответствие между признаками обмена веществ и его этапами.

| Признаки обмена веществ | Этапы обмена |
|-------------------------|------------------------|
| А) вещества окисляются; | 1) пластический обмен; |

| | |
|---|--------------------------|
| Б) вещества образуются; В) энергия запасается в молекулах АТФ; Г) энергия расходуется; Д) в процессе участвуют рибосомы; Е) в процессе участвуют митохондрии. | 2) энергетический обмен. |
|---|--------------------------|

Ответ:

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

Часть А.

А1. Какая наука изучает отпечатки и окаменелости вымерших организмов:

1. физиология
2. экология
3. палеонтология
4. цитология

А2. Живые системы считаются открытыми потому, что они:

1. построены из тех же химических элементов, что и неживые системы;
2. обмениваются веществом, энергией и информацией с внешней средой;
3. обладают способностью к адаптациям;
4. способны размножаться.

А3. Сходство клеток растений и животных заключается в наличии:

- 1) цитоплазматической мембраны, цитоплазмы и ядра;
- 2) вакуолей с клеточным соком;
- 3) клеточной стенки;
- 4) ядра и рибосом.

А4. Липиды в клетке не выполняют функцию:

1. хранения наследственной информации
2. энергетическую
3. структурную
4. запасную.

А5. Мономеры нуклеиновых кислот:

1. аминокислоты
2. нуклеотиды
3. глицерин и жирные кислоты
4. простые углеводы

А6. Функция молекул ДНК в клетке:

1. хранение и передача наследственной информации
2. запасная

3)энергетическая

4)структурная.

А7. Гуаниловому нуклеотиду комплементарен нуклеотид:

1. адениловый

2. тимидиловый
3. гуаниловый
4. цитидиловый.

A8. Спираль, прошитая водородными связями:

1. третичная структура белка
2. четвертичная структура белка
3. вторичная структура белка
4. первичная структура белка.

A9. Двухмембранное строение имеют органеллы:

- 1) ядро, пластиды, митохондрии;
- 2) митохондрии, лизосомы, рибосомы;
- 3) комплекс Гольджи, эндоплазматическая сеть;
- 4) клеточный центр, жгутики, реснички.

A10. Пиноцитоз – это:

1. захват клеткой жидкости;
2. захват твердых частиц;
3. транспорт веществ через мембрану;
4. ускорение биохимических реакций

A11. Функции шероховатой ЭПС:

1. транспорт веществ и синтез белков;
2. переваривание органических веществ;
3. синтез лизосом;
4. образование рибосом.

A12. Процесс образования в клетках сложных органических веществ из более простых при участии ферментов называется:

- 1) энергетическим обменом;
- 2) пластическим обменом;
- 3) обменом веществ;
- 4) окислением.

A13. В результате темновой фазы фотосинтеза образуется:

- 1) ДНК;
- 2) глюкоза;
- 3) РНК;
- 4) углекислый газ и вода.

A14. Полное ферментативное расщепление и окисление глюкозы дает суммарно:

- 1) 2 молекулы АТФ;

- 2) 34 молекулы АТФ;
- 3) 36 молекул АТФ;
- 4) 38 молекул АТФ.

А15. Процесс переписывания генетической информации с ДНК на и-РНК называется:

- 1) редупликация;
- 2) транскрипция;
- 3) репликация;
- 4) трансляция

Часть В. Выберите несколько правильных ответов.

В1. Плотная оболочка отсутствует в клетках тела:

- 1) бактерий;
- 2) млекопитающих;
- 3) земноводных;
- 4) грибов;
- 5) птиц;
- 6) растений. Ответ: _____

В2. Белки выполняют в клетке функции:

- 1) запасющую;
- 2) защитную;
- 3) транспортную;
- 4) ферментативную;
- 5) переносчика наследственной информации;
- 6) терморегуляторную. Ответ: _____

В3. Установите соответствие между характеристикой обмена веществ и его видом.

| Характеристика | Вид обмена веществ |
|---|--|
| А) происходит при участии кислорода в митохондриях; Б) происходит на рибосомах, в хлоропластах; В) органические вещества расщепляются; Г) синтезируются белки и нуклеиновые кислоты; Д) используется энергия АТФ; Е) выделяется углекислый газ и вода. | 1) энергетический обмен; 2) пластический обмен. |

Ответ:

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

Ответы контрольной работы №1

| Часть | Кол-во | Ответы | Пояснения |
|-------|--------|--------|-----------|
|-------|--------|--------|-----------|

| | <i>баллов</i> | <i>вариант 1</i> | <i>вариант 2</i> | |
|-----------|---------------|---|---|---|
| A. | 15 | A1-1 A2-2 A3-2 A4-4 A5-1 A6-3 A7-1 A8-1 A9-3 A10-2 A11-2 A12-4 A13-1 A14-2 A15-1 | A1-3 A2-2 A3-1 A4-1 A5-2 A6-1 A7-4 A8-3 A9-1 A10-1 A11-1 A12-2 A13-2 A14-4 A15-2 | По 1 баллу за каждый правильный ответ. |
| B. | 6 | B1 – 1, 4, 6 B2 – 1, 4, 6 B3 - 2, 1, 2, 1, 1, 2 | B1 – 2, 3, 5 B2 – 2, 3, 4 B3 – 1, 2, 1, 2, 2, 1 | 2 балла за каждый верный ответ – если все цифры стоят в правильном порядке; 1 балл – если неверно указана одна цифра; 0 баллов – если неверно проставлены 2 или цифры стоят не в том порядке. |

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

за 2- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)

Выберите правильный ответ.

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

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

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

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

3. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):

А) AABV; Б) AaBV; В) aавв.

4. У особи с генотипом Aa vv образуются гаметы:

А) Ав, vv; Б) Ав, ав; В) Aa, vv.

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

А) 25%; Б) 50%; В) 75%.

6. Сколько пар альтернативных признаков изучают при моногибридном скрещивании:

А) одну; Б) две; В) три.

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

А) расщепления; Б) неполного доминирования;

В) сцепленного наследования.

8. При скрещивании черного кролика (Aa) с черным кроликом (Aa) в первом поколении получится кроликов:

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

9. Как называется клетка, которая содержит двойной набор хромосом?

а) соматическая б) диплоидная в) гаплоидная г) эукариотическая

10. Не является стадией митоза:

а) анафаза б) телофаза в) конъюгация г) метафаз

11. Перетяжка хромосомы, соединяющая две хроматиды, называется:

а) центросомой

б) акросомой

в) центромерой

г) центриолью

12. При мейозе дочерние клетки имеют набор хромосом:

а) n б) $2n$ в) $3n$ г) $4n$

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

за 2- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)

1. Выберите правильный ответ.

1. Парные гены гомологичных хромосом называют:

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

2. Совокупность генов, которую организм получает от родителей, называют:

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

3. Укажите генотип человека, если по фенотипу он светловолосый и голубоглазый (рецессивные признаки):

А) AABV; Б) AaBv; В) aavv.

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

А) закона сцепленного наследования;

Б) закона независимого наследования;

В) гипотезы чистоты гамет.

5. 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.

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

А) 0%; Б) 50%; В) 25%.

7. В результате скрещивания растений ночной красавицы с белыми и красными цветками получили потомство с розовыми цветками, так как наблюдается:

А) промежуточное наследование;

Б) явление полного доминирования;

В) сцепленное наследование признаков.

8. При скрещивании кроликов с мохнатой и гладкой шерстью все крольчата в потомстве имели мохнатую шерсть. Какая закономерность наследования проявилась при этом:

А) неполное доминирование; Б) независимое распределение признаков;

В) единообразие первого поколения.

9. При скрещивании гетерозиготы с гомозиготой доля гомозигот в потомстве составит:

А) 0%; Б) 25%; В) 50%.

10. Процесс индивидуального развития организма:

а) филогенез б) клеточный цикл в) онтогенез г) эмбриогенез

11. Какие клетки образуются в результате митоза?

а) две гаплоидные клетки

в) четыре диплоидные клетки

б) четыре гаплоидные клетки

г) две диплоидные клетки

12. При мейозе дочерние клетки имеют набор хромосом:

a) n б) $2n$ в) $3n$ г) $4n$

Ответы контрольной работы №2 в 9 классе

Вариант 1

| № вопроса | ответ |
|-----------|-------|
| 1 | Б |
| 2 | А |
| 3 | В |
| 4 | Б |
| 5 | А |
| 6 | А |
| 7 | В |
| 8 | В |
| 9 | Б |
| 10 | В |
| 11 | В |
| 12 | Б |

Вариант 2

| № вопроса | ответ |
|-----------|-------|
| 1 | Б |
| 2 | В |
| 3 | В |
| 4 | В |
| 5 | А |
| 6 | В |
| 7 | А |
| 8 | В |
| 9 | В |
| 10 | А |
| 11 | Б |
| 12 | Б |

Контрольная работа №3 по разделам «Основы селекции и биотехнология», «Основы генетики», «Эволюционное учение»

за 3- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)

1.Эволюционное учение объясняет:

- а) особенности работы органов
- б) многообразие биологических видов
- в) механизмы наследования
- г) взаимодействие организмов с условиями внешней среды

2.Первую эволюционную теорию создал:

- а)Ж.Бюффон б) Ж-Б.Ламарк в) Ч.Дарвин г) К.Линней

3.Главным фактором эволюции является:

- а) естественный отбор б) наследственность
- в) индивидуальная изменчивость г) групповая изменчивость

4.Результаты эволюции : (выберите два правильных ответа)

- а) борьба с неблагоприятными условиями среды
- б) формирование приспособленности к условиям среды
- в) многообразие видов
- г) изменчивость
- д) борьба за существование
- е) наследственная изменчивость

5.Элементарной единицей эволюции является:

- а) особь б) порода в) популяция г) вид

6.Экологический критерий вида отражает:

- а) признаки внешнего строения особей
- б) признаки внутреннего строения особей
- в) наличие определенного ареала
- г) приспособленность к определенным абиотическим условиям

7.Результат микроэволюции:

- а) появление изменчивости б) искусственный отбор
- в) образование нового вида г) образование нового рода

8.В ходе макроэволюции могут формироваться: (выберите 4 прав. ответа)

- а) популяции б) отделы в) подвиды
г) виды д) роды е) отряды

9. Выберите три предложения, в которых даны описания морфологического критерия вида сосны обыкновенной.

- а) Сосна обыкновенная — светолюбивое растение.
б) Она имеет высокий стройный ствол, крона формируется только вблизи верхушки.
в) Сосна растёт на песчаных почвах, меловых горах.
г) У неё хорошо развиты главный и боковые корни, листья игловидные, по две хвоинки в узле на побеге.
д) На молодых побегах развиваются зеленовато-жёлтые мужские шишки и красноватые женские шишки.
е) Пыльца переносится ветром и попадает на женские шишки, где происходит оплодотворение.

10. Установите соответствие между признаками голого слизня и критериями вида.

| ПРИЗНАК | КРИТЕРИЙ ВИДА |
|---|--------------------|
| а) обитает в садах и огородах | 1) морфологический |
| б) раковина отсутствует | 2) экологический |
| в) тело мягкое мускулистое | |
| г) питается мягкими тканями наземных растений | |
| д) органы чувств — две пары щупалец | |
| е) ведет наземный образ жизни | |

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

Контрольная работа №3 по разделам «Основы селекции и биотехнология», «Основы генетики», «Эволюционное учение»

за 3- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)

Ф.И уч-ка (цы) _____ Вариант 2

1.Эволюционное учение объясняет:

- а) возникновение приспособленности организмов
- б) механизмы изменчивости организмов
- в) особенности строения белков
- г) механизмы влияния инфекций на организмы

2.Первую научную классификацию организмов создал:

- а) Ч.Дарвин б) Ж-Б.Ламарк в) К.Линней г) Ш.Бонне

3.Появление двух и более новых форм из одной исходной называется:

- а) адаптация б) конвергенция
- в) эволюция г) дивергенция

4.Результаты эволюции : (выберите два правильных ответа)

- а) наследственность
- б) повышение уровня организации существ
- в) внутривидовая борьба
- г)появление адаптаций
- д) межвидовая борьба за существование
- е) естественный отбор

5.Структурными единицами, составляющими вид, являются:

- а) особи б) породы в) сорта г) популяции

6.Географический критерий вида отражает:

- а) наличие определенного ареала
- б) генетическую изоляцию от других видов
- в) особенности химического состава организмов
- г) особенности процессов жизнедеятельности организмов

7.Результат микроэволюции:

- а) появление новых особей б) репродуктивная изоляция популяции
- в) естественный отбор г) появление мутаций

8.Макроэволюция отличается особенностями:

- а) приводит к формированию новых видов
- б) приводит к образованию крупных систематических единиц

- в) не имеет собственных механизмов
- г) протекает в течение миллионов лет
- д) доступна непосредственному наблюдению исследователей
- е) протекает под действием естественного отбора

9. Выберите три предложения, в которых даны описания экологического критерия вида растения Пузырчатка обыкновенная.

- а) Пузырчатка обыкновенная в основном встречается в средиземноморском регионе Европы и Африки.
- б) Пузырчатка обыкновенная произрастает по канавам, прудам, стоячим и медленно текущим водоёмам, болотам.
- в) Листья растений рассечены на многочисленные нитевидные доли, листья и стебли снабжены пузырьками.
- г) Пузырчатка цветёт с июня по сентябрь.
- д) Цветки окрашены в жёлтый цвет, сидят по 5–10 на цветоносе.
- е) Пузырчатка обыкновенная — насекомоядное растение.

10. Установите соответствие между признаками большого прудовика и критериями вида

ПРИЗНАК

КРИТЕРИЙ ВИДА

- | | |
|--------------------------------------|--------------------|
| а) органы чувств — одна пара щупалец | 1) морфологический |
| б) коричневый цвет раковины | 2) экологический |
| в) населяет пресные водоемы | |
| г) питается мягкими тканями растений | |
| д) раковина спирально закрученная | |

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

Ответы к Контрольной работе №3 по биологии 9 класс

| | Вариант 1 | баллы | Вариант 2 |
|---|-----------|-------|-----------|
| 1 | б | 1 | а |

| | | | |
|-----------|--------|---|-------|
| 2 | б | 1 | в |
| 3 | а | 1 | г |
| 4 | бв | 1 | бг |
| 5 | в | 1 | г |
| 6 | г | 1 | а |
| 7 | в | 1 | б |
| 8 | бвге | 1 | бде |
| 9 | бгд | 1 | бге |
| 10 | 211212 | 2 | 11221 |

**Контрольная работа №4 по разделу «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»
за 4- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) _____ Вариант 1

1. Термин *экология* ввел в науку

А. Ж. Б. Ламарк В. Карл Линней С. А. И. Опарин
D. Э. Геккель Е. Ч. Дарвин

2. Абиотический фактор

А. Свет В. Естественный отбор С. Борьба за существование
D. Хищничество Е. Нет правильного ответа

3. Автотрофным организмам относятся

А. Консументы 1 порядка В. Продуценты + С. Редуценты
D. Консументы 2 порядка Е. Редуценты и продуценты

4. Закон минимума открыл в 1840 г.

А. Ю. Либих В. Артур Тенсли С. В.И. Вернадский
D. Ж.Б. Ламарк Е. Карл Линей

5. Назовите компоненты следующей трофической цепи осина - заяц - лиса»

А. Продуцент - консумент I порядка - консумент II порядка
В. Консумент I – продуцент- консумент II
С. Редуцент – продуцент- консумент II
D. Продуцент - консумент I - редуцент
Е. Консумент II – консумент I - продуцент

6. Назовите экологический фактор, связанный с деятельностью человека

А. Биотический В. Антропогенный С. Абиотический
D. Антропогенный и абиотический Е. Биотический и абиотический

7. Консументами первого порядка питаются

А. Растения В. Грибы С. Растения и хищники
D. Хищники Е. Нет правильного ответа

8. Круговорот этого элемента связан с процессом фотосинтеза

А. Водорода В. Углекислого газа С. Азота
D. Гелий Е. Кислорода

9. Приспособительные реакции организма называются

А. Адаптация В. Раздражимость С. Приспособленность
D. Преобразование Е. Нет правильного ответа

10. Сообщество организмов, населяющее данную территорию, называют

А. Популяцией В. Вид С. Биоценозом D. Биосфера Е. Стадо

11. Учение о биосфере было создано

А. Карл Линей В. Э. Зюсс С. Э. Геккель

D. Артур Тенсли Е. В.И. Вернадский

12. Строительство плотины можно рассматривать как пример фактора

А. Биотического В. Абиотического С. Антропогенного

D. Антропогенного и Биотического Е. Нет правильного ответа

**Контрольная работа №4 по разделу «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»
за 4- четверть по биологии. 9 класс (ФГОС)**

Ф.И уч-ка (цы) _____ Вариант 2

1. Наука, изучающая взаимоотношения живых организмов между собой и с окружающей средой.

- A. Ботаника В. Энтомология С. Эмбриология
- D. Биология Е. Экология

2. Гетеротрофные организмы, потребляющие органические вещества растений

- A. Редуценты В. Продуценты С. Консументы второго порядка
- D. Консументы и редуценты Е. Консументы первого порядка

3. Организмы, осуществляющие распад органических веществ в биогеоценозе, это

- A. Редуценты В. Продуценты С. Консументы
- D. Продуценты и редуценты Е. Консументы и продуценты

4. Термин «экосистема» был впервые введен

- A. Э . Геккель В. Э. Зюсс С. В. И. Вернадский
- D. Артур Тенсли Е. Карл Линей

5. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным (определяющим) фактором развития на нашей планете, называется

- A. Ноосфера В. Гидросфера С. Литосфера
- D. Биосфера Е. Стратосфера

6. Взаимоотношение между видами со сходными экологическими требованиями

- A. Борьба за существование В. Конкуренция С. Естественный отбор
- D. Приспособленность Е. Адаптация

7. Консументами первого порядка питаются

- A. Растения В. Грибы С. Растения и хищники
- D. Хищники Е. Нет правильного ответа

8. Круговорот этого элемента связан с процессом фотосинтеза

- A. Водорода В. Углекислого газа С. Азота
- D. Гелий Е. Кислорода

9. Назовите компоненты следующей трофической цепи осина - заяц - лиса»

- A. Консумент I – продуцент- консумент II
- B. Продуцент - консумент I порядка - консумент II порядка
- C. Редуцент – продуцент- консумент II
- D. Продуцент - консумент I - редуцент

Е. Консумент II – консумент I - продуцент

10. Абиотический фактор

А. Тепло В. Естественный отбор С. Борьба за существование
D. Хищничество Е. Нет правильного ответа

11. Учение о биосфере было создано

А. Карл Линей В. Э. Зюсс С. Э. Геккель
D. Артур Тенсли Е. В.И. Вернадский

12. Автотрофным организмам относятся

А. Консументы 1 порядка В. Продуценты С. Редуценты
D. Консументы 2 порядка Е. Редуценты и продуценты

| № | 1-вариант | 2 - вариант |
|---|-----------|-------------|
|---|-----------|-------------|

| | | |
|----|---|---|
| 1 | C | E |
| 2 | A | E |
| 3 | B | A |
| 4 | A | Д |
| 5 | A | A |
| 6 | B | B |
| 7 | Д | Д |
| 8 | E | E |
| 9 | A | B |
| 10 | C | A |
| 11 | E | E |
| 12 | C | B |