

Шифр Э-9-12

Бланк регистрации

Фамилия, Имя, Отчество Чинцова Юлия Ивановна
Класс 9
Образовательная организация МБОУ «Классическая школа» г. Турьевска
Название предмета Экология
№ аудитории 60
Дата проведения олимпиады 16.12.2020

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2020-2021 г.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
9 КЛАСС

Общее время выполнения работы – 120 мин,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 52.

Рекомендации для выполнения конкурсного задания письменного тура

Конкурсное задание состоит из пяти типов задач.

Тип задания I – выбор двух правильных ответов из набора представленных ответов. Таких задач – 13. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1 (два правильных ответа). За один правильный ответ – 0,5 баллов. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

Тип задания II – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 6. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу – 3.

Тип задания III - вставление пропущенного слова. Таких задач – 5. Правильно вписанное слово – 1 балл.

Тип задания IV – выбор одного правильного ответа из четырёх возможных, и обоснование выбора. Таких задач – 3. Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

Чтобы успешно выполнить это задание, воспользуйтесь алгоритмом:

- а) внимательно прочитайте тестовую задачу и все варианты ответа;
- б) выберите наиболее правильный и полный ответ;
- в) букву правильного ответа обведите ручкой кружком;
- г) на черновике напишите все, что объяснит выбор ответа и отказ от других вариантов.

Аккуратно перепишите из черновика на бланк Ваш текст, отредактировав его на черновике.

Тип задания V - ответ на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа). Таких задач – 2. Ответ оценивается от 0 до 2 баллов. Ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов. Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования – 1 балл, полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла.

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 13	Выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильных ответов – 1 балл, выбор одного правильного ответа - 0,5 балла, ошибочный ответ – 0 баллов

1. Что помогает растениям выжить в засушливых условиях?
- а) наличие аэренхимы;
 - б) наличие первичной покровной ткани;
 - в) запасание воды в тканях листьев;
 - г) склеротизация (развитие механических тканей) побегов;
 - д) развитие большого количества тонких листьев.

2. Кто из этих исследователей внес существенный вклад в развитие экологии как науки?

- а) Эрнст Геккель;
- б) Альберт Эйнштейн;
- в) Франц Джозеф Галл;
- г) Георгий Францевич Гаузе;
- д) Георг Ом.

3. К взаимовыгодным отношениям между двумя видами относят?

- а) комменсализм;
- б) мутуализм;
- в) паразитизм;
- г) аменсализм;
- д) протокооперация.

4. Какие животные на данный момент считаются полностью исчезнувшими по вине человека?

- а) марианская кряква;
- б) вомбат;
- в) тасманский дьявол;
- г) кабарга;
- д) зебра-квагга.

5. Какие химические элементы ограничивают развитие биомассы фитопланктона в морских водных экосистемах?

- а) углерод;
- б) водород;
- в) азот;
- г) фосфор;
- д) хлор.

6. Какие соглашения, принятые на Международном уровне, касались проблемы изменения климата?

- а) Монреальское соглашение;
- б) Рамсарская конвенция;
- в) Парижское соглашение;
- г) Киотский протокол;
- д) Конвенция СИТЭС;
- е) Венская конвенция.

7. Василий Васильевич Докучаев (1846–1903), основатель науки почвоведения, выделил пять факторов почвообразования, среди которых горные породы, климат, рельеф, живые организмы и время. Данное В.В. Докучаевым определение почвы характеризует её как открытую четырёхфазную систему, состоящую из твёрдой, жидкой и других фаз. Выберите недостающие фазы.

- а) дисперсная;
- б) глинистая;
- в) водная;
- г) живая;
- д) детритная;
- е) газообразная.

8. Выберите из списка страны, наиболее обеспеченные водными ресурсами.

- а) Россия;
- б) Канада;
- в) Испания;
- г) Сингапур;
- д) Австралия.

9. Особо охраняемые природные территории не включают:

- а) заповедники;
- б) биосферные резерваты;
- в) памятники природы;
- г) агроценозы;
- д) городские парки;
- е) комплексные заказники.

10. Среди многочисленных заносных для Калининградской области растений основная часть – растения южных регионов, но многие виды – с других континентов. В числе последних лидируют американские растения, в частности:

- а) борщевик Сосновского;
- б) ива белая;
- в) клён ясенелистный;
- г) одуванчик лекарственный;
- д) полынь горькая;
- е) элодея канадская.

11. Из представленных растений индикаторами кислых почв являются?

- а) щавель малый;
- б) горчица полевая;
- в) вереск обыкновенный;
- г) манжетка обыкновенная;
- д) пастушья сумка;
- е) иван-чай (кипрей узколистный).

12. Из перечисленного списка выберите растения, занесенные в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1 - находящиеся под угрозой исчезновения».

- а) частуха злаковая;
- б) пижма обыкновенная;
- в) синеголовник морской;
- г) герань луговая;
- д) пузырчатка малая.

13. Из перечисленного списка выберите птиц, занесенных в «Красную книгу Калининградской области», со статусом «3 - редкий вид/ редкий гнездящийся вид».

- а) малая крачка;
- б) большой веретенник;
- в) чернозобик;
- г) турухтан;
- д) травник;
- е) фифи.

2-9-72

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 18	Оцените правильность или неправильность представленного утверждения. Если утверждение соответствует истине, то выбирается ответ «да», если - ложно, то ответ «нет». Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. Кратко обоснуйте выбор ответа.
Количество баллов за каждый вопрос	Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивается только обоснование. Обоснование правильного ответа оценивается от 0 до 3-х баллов, максимальное количество баллов за одну задачу - 3.

14. Человечество влияет на климат, как в сторону потепления, так и в сторону похолодания.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: Человечество в основном влияет на климат в сторону потепления из-за своей деятельности. Человек оставляет после себя продукты, влияющие на потепление в климате, к таким продуктам в основном относятся газы, которые выделяются в результате деятельности человека, они разрушают озоновый слой, что приводит к повышенной температуре Земли, а также к сильнейшим солнечным бурям, которые очень опасны.

15. Верхняя граница биосферы совпадает с верхней границей атмосферы.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: Верхняя граница биосферы ^{не} будет совпадать с границей атмосферы, потому что биосфера называется ограниченное пространство, где могут обитать живые существа. Верхняя граница атмосферы находится там, где живые существа обитать уже не могут из-за недостатка необходимых для жизни газов и кислорода.

16. Разбитая люминесцентная лампа в помещении не представляет опасности для здоровья человека, т.к. в ней содержится незначительное количество ртути.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: Любая люминесцентная лампа, которая была разбита, будет иметь процент опасности для человека, т.к. даже при малом количестве ртути, ртуть остается очень опасным ядом, который при попадании внутрь организма, может вызвать летальный исход.

17. Реликт – это виды, обитавшие когда-то в прошлом.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: Реликты – это виды, которые обитали и по сей день, но имеют сходные черты с обитавшими когда-то живыми, их предками.

18. Основные запасы пресной воды на Земле находятся в реках и озёрах.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: Из-за большого процента солености морей и океанов, люди которые не имеют в организме специальных приспособлений, ~~не~~ как морские обитатели, которые могут выводить соль из организма, которая в больших объемах опасна для человека, в реках и озёрах же соли почти нет, поэтому основные запасы воды человек берёт оттуда.

19. Основной причиной гибели морских птиц при нефтяных разливах является переохлаждение.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: Из-за нефтяных разливов перья птиц покрываются несмываемой липкой вязкостью, которая в свою очередь мешает птице взлететь, что в итоге приводит к голоду и истощению, а потом её смерти. Так же птица может погибнуть из-за отсутствия пищи, т.к. из-за нефти рыба либо погибает, либо уходит в другие места где нет нефти.

Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания - 5	Вставьте пропущенное слово.
Количество баллов за каждый вопрос	Одно правильно вписанное слово – 1 балл.

20. Растения, приспособленные к обитанию на засоленных почвах, называются галофитами.

21. Компоненты живой и неживой природы, которые воздействуют на организмы, называются биотическими факторами.

22. Комплекс организационно-хозяйственных и технических мероприятий по улучшению гидрологических, почвенных и агроклиматических условий с целью повышения плодородия называется агропромышленность.

23. Химические соединения, понижающие поверхностное натяжение воды и используемые в качестве моющих средств, называются щелочи.

24. Система действий по наблюдению за экологическим состоянием окружающей среды – это экологический контроль.

Тип задания IV, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12	Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.

25. Несоблюдение технологии консервирования продуктов, особенно лесных грибов, может вызвать серьёзное отравление организма человека, которое проявляется в виде заболевания под названием?

- а) ботулизм;
- б) бруцеллёз;
- в) сибирская язва;
- г) менингит.

Обоснование: Сибирская язва у человека наблюдается после очень сильного отравления, которое было ~~вызвано~~ вызвано определённым видом бактерии, которая ~~наиболее~~ наиболее в пище законсервированных продуктов, а так как в Сибири все в основном питаются консервами из-за климата, то ~~наз~~ обычно пишут следующее название из-за большого количества заболеваемости.

26. Сигналом для начала цветения большинства растений северных широт служит:

- а) появление насекомых-опылителей;
- б) увеличение продолжительности светового дня;
- в) уменьшение продолжительности светового дня;
- г) резкий рост температуры.

Обоснование: Сигналом для растений на северных широтах служит увеличение продолжительности свето-

Всю зиму потому, что растение ориентируется на солнце, чем оно дальше будет светить, тем растение быстрее поймет, что нужно начать уезжать. Из-за того, что на севере дни в зимний период очень короткие и солнца мало, растение в * летний период, когда солнце светит дольше, легче понять, что наступил летний период.

27. Озерная лягушка – одна из распространенных амфибий нашей страны. Во времена «борьбы с природой» это животное считали вредным по той причине, что:

а) кожные покровы (как и у всех бесхвостых амфибий) выделяют секрет фринолизин, вызывающий у человека кожные заболевания;

б) поедание ядовитой лягушки вызывает гибель промысловых рыб и птиц;

в) личинки (головастики) конкурируют из-за пищи с мальками рыб;

г) личинки (головастики) подрывают кормовую базу промысловых птиц.

Обоснование: Его считали вредным из-за личинок, которые питаются тем же, что и мальки рыб, что приводит к конкуренции видов за пищу. Если мальки рыб будут слабее, это приведет к массовой гибели рыб, из-за этого люди не смогут получить такие важные ресурсы как рыба.

<p>Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 4</p>	<p>Дайте ответ на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа). Объясните ответ. Постарайтесь дать полный, правильный и логично выстроенный ответ с обоснованием (применением экологических законов, правил, закономерностей, расшифровкой понятий)</p>
<p>Количество баллов за каждый вопрос</p>	<p>Ответ оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за одну задачу – 2 балла.</p>

28. При выращивании клевера – лучшей кормовой культуры с большим содержанием белка – сельскохозяйственные работники столкнулись с проблемой отсутствия семян у этой культуры. Какие биологические факторы могут привести к отсутствию семян у клевера?

Обоснование: Биологическими факторами, которые могут привести к отсутствию семян у клевера, являются такие факторы как неблагоприятный климат и почва. Клевер растет на почве, которая не является сухой, то как песок, но и сильно влажной, как болото. Что же касается климата, данное растение живет в умеренном климате. Не соблюдение данных аспектов может привести к таким последствиям.

2-9-72

29. Биологические инвазии – это внедрение новых видов в экосистемы (которых здесь раньше не было). Проблема биологических инвазий - одна из актуальных и все более значимых проблем современности. В чем причина инвазий? В чем их опасность?

Обоснование: ~~Из~~ Инвазии возникают из-за резкого изменения климата в той местности, где раньше обитал какой-то вид, вследствие чего растение или животное было вынуждено переместиться в местность, где оно раньше не обитало. Опасность инвазии состоит в том, что вид, который был вынужден переместиться, может вытеснить другие виды, которые обитают в данной местности. Если это животное или растение или паразит, то оно в свою очередь начнет паразитировать на тех животных, на которых раньше не паразитировало, что может привести к вымиранию вида.