

Жуковские И, призер
285

2

Код / шифр участника

9-908

БЛАНК ЗАДАНИЙ
муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

по ЭКОЛОГИИ
(предмет)

2023/2024 учебный год

9 класс

Уважаемый участник олимпиады!

Общее время выполнения работы – 120 мин.

Максимальное количество баллов за олимпиадную работу – 52 баллов.

Конкурсное задание состоит из пяти типов заданий.

Тип задания I – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 16. Максимальное количество баллов за одну задачу – 1.

Тип задания II – выбор правильного утверждения («да»/нет) и письменное обоснование выбора. Таких задач – 5. 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:

Код /шифр участника

7-908

- 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.

Желаем успеха!

Код /шифр участника

7-908

БЛАНК ЗАДАНИЙ

Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 16	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
Количество баллов за каждый вопрос	Выбор правильного ответа - 1 балл, выбор ошибочного ответа - 0 баллов.

1. Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они?
 - а) производят крахмал и целлюлозу;
 - б) поглощают крахмал и целлюлозу;
 - в) поглощают кислород и производят углекислый газ;
 - г) поглощают углекислый газ и производят кислород.
2. Выберите из списка страны, наиболее обеспеченные водными ресурсами.
 - а) Россия;
 - б) Австралия;
 - в) Испания;
 - г) Сингапур.
3. Из перечисленного списка выберите растение - интродуцент Калининградской области.
 - а) гинкго двуплодной;
 - б) береза повислая;
 - в) граб обыкновенный;
 - г) бук лесной;
4. Совокупность природоохранных норм и правовых актов, объединенных общностью объекта, предметов, принципов и целей, образует?
 - а) экологическую этику;
 - б) экологическую экспертизу;
 - в) природоохранное законодательство;
 - г) нравственный экологический кодекс.
5. Большинство цепей питания завершают организмы?
 - а) консументы;
 - б) конкуренты;
 - в) продуценты;

Код /шифр участника

7-908

† ☒ редуценты.

6. Какое из этих растений является индикатором бедных почв (низкого плодородия)?

а) крапива двудомная;

† ☒ вереск обыкновенный;

в) иван-чай;

г) ковыль перистый.

7. Признак, взятый за основу датским ботаником К. Раunkiером за основу классификации жизненных форм растений, предложенной им в 1905 году?

а) местообитание растений;

б) положение и способ защиты почек возобновления у растений в течение неблагоприятного периода – холодного или сухого;

в) внешняя морфология растений;

☒ отношение к какому-нибудь фактору среды, имеющему важное формообразовательное значение.

8. Сильное освещение прямыми солнечными лучами хуже всего переносят:

☒ мезофиты;

б) сциофиты;

в) гелиофиты;

г) пирофиты.

9. Согласно правилу пирамиды чисел общее число особей, участвующих в цепях питания, с каждым звеном:

а) остается неизменным;

† ☒ уменьшается;

в) увеличивается;

г) изменяется циклически.

10. Выберите вид растений, который относится к сообществу низинного болота:

а) черника;

б) зверобой продырявленный;

в) осока черная;

☒ медуница неясная;

11. Какие растения имеют семена, снабженные разного рода прицепками для прикрепления к животным для распространения на далекие расстояния (зоохория)?

а) клен остролистный;

Код /шифр участника

7 - 908

- б) дуб красный;
- в) рябина обыкновенная;

+ ☒ г) черёда трехраздельная;

12. Из перечисленного списка выберите птиц, занесенных в Красную книгу Калининградской области, со статусом «0—1 — вид, исчезнувший в области как гнездящийся, но редко встречающийся на пролете».

- а) Змееяд;
- б) Большой подорлик;
- ☒ в) Беркут;
- г) Сапсан.

13. 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;

14. Нарушение естественного круговорота серы может происходить в результате?

- а) использования человеком радиоактивных веществ;
- б) озонирования воды;
- в) развития альтернативной энергетики;

+ ☒ г) загрязнения окружающей среды.

15. Растения в процессе фотосинтеза используют от поступающей солнечной энергии Примерно?

- а) 100%;
- б) 50 %;
- ☒ в) 10 %;
- г) 1 %.

16. Местообитание организмов, характеризующееся определённым сочетанием экологических условий (почв, грунтов, микроклимата и др.)?

- + ☒ а) экотоп;
- б) экологическая ниша;
 - в) ареал;

Код / шифр участника

7-908

г) жизненная форма.

Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания -15	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.

17. Обычное для Калининградской области растение Гусиный лук желтый относится к эфемероидам.

А) Да; ✓

Б) Нет.

Обоснование:

Растение Гусиный лук желтый относится к эфемероидам, потому что это растение распространено на территории Калининградской области, как выцветшая, как лекарственное средство.

18. Возможности существования организмов в первую очередь ограничивают те факторы среды, которые наиболее удаляются от оптимума?

А) Да; ✓

Б) Нет.

Обоснование:

Возможности существования организмов в первую очередь ограничивают те факторы среды, которые наиболее удаляются от оптимума, поскольку чем дальше факторы среды находятся от оптимального, тем сильнее вытеснение и угнетение организмов, уменьшается интенсивность и выносливость.

Код /шифр участника

9908

20 19. Растения приспосабливаются к изменению скорости испарения в разных условиях только за счет работы (расширения или сужения) устьиц?

А) Да;

Б) Нет. +

Обоснование:

Растения приспосабливаются к изменению скорости испарения не только за счет работы устьиц, но и за счет движения отдельных частей растения (лист подает тень). Например, если растение перевернуто, то часть растения будет двигаться от солнца или закрываться, а если растение перевернуто, то часть растения будет двигаться к солнцу, раскрываться.

20. Злаки в луговых сообществах являются более конкурентноспособными по сравнению с разнотравьем.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

Для луговых сообществ наибольшую ценность представляет разнотравье, поскольку большее количество фитофагов питаются разнотравьем, на разнотравье живут большее количество видов животных, и разнотравье в большей мере участвует в пищевых цепочках.

35 21. Могут ли туристы в национальном парке «Куршская коса», расположенном в Калининградской области погулять по уникальным песчаным дюнам, скатиться по их склонам к заливу и погулять по его песчаному берегу.

А) Да;

Б) Нет. +

Код /шифр участника

7-908

Обоснование:

Пиршеты не могут того сделать, потому что Пелланы
 Даны являются природным наследием и очень уникальным
 памятником природы, к которому вы даже прикасаться
 не стоит, тогда вы не испортите и не разрушите.

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.


- ☐ 22. Компоненты и явления неживой, неорганической природы, прямо или косвенно воздействующие на организмы, называются ценоз.
- ☐ 23. Характерным местом произрастания ксерофитов является _____.
- ☐ 24. Виды растений и животных, которые имеют небольшие локальные ареалы и не встречающиеся в других местах (высокая вероятность их обнаружить на изолированных территориях: вулканических островах, горных ущельях, замкнутых водоемах и т. д.) называются _____.
- ☐ 25. Термин «Биоценоз» был предложен немецким биологом Гербера.
- ☐ 26. Взаимоотношения взрослой ели и соседствующего проростка дуба являются примером мимикрии.

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.

27. Какой участок для выращивания овощной культур вы посоветуете выбрать? Первый участок зарос крапивой двудомной, второй - хвощом полевым, третий - борщевиком Сосновского, а четвертый - осокой береговой. Аргументируйте ответ. Все варианты прокомментируйте.


Код /шифр участника


7 - 908

- а) крапива двудомная; 
 б) хвощ полевой;
 в) борщевик Сосновского;
 г) осока береговая.

Обоснование:


Я выбрала участок с крапивой, поскольку если в этом участке растёт крапива, почва хорошая, плодородная и без вредителей. Если бы выбрала борщевик, то почва на этом участке токсичный из-за этого растения; если участок с хвощом, то почва будет бедная; если осока, то почва будет перемочаленная, а хвощи такая не подкислит.

 28. Какой фактор в наименьшей степени влияет на сокращение численности коростеля. Ответ аргументируйте. Дайте краткие пояснения всех вариантов.

- а) фрагментация территорий;
 б) применение пестицидов;
 в) механизированные способы уборки сена;
 г) вырубка леса. 

Обоснование:

Вырубка леса в меньшей степени поможет популяции коростеля обитать в травянистых растениях; фрагментация территории эффективнее избавит от вредителей; пестициды уничтожат его, а механизированная уборка сена поможет убрать эффективнее вредителей из продукции.

 29. 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.

Код / шифр участника

7-908

Обоснование:

Отравление вызвано исторченными грибами из-за неправильной консервировки. Микроорганизмы, попавшие в грибок, попадают в организм и начинают вредить ему.

Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 4	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)
Количество баллов за каждый вопрос	Ответ оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за одну задачу - 2 балла.

25 30. Почему разные виды могут иметь сходную жизненную форму? Может ли она существенно изменяться в течение жизни?

Обоснование:

Разные виды могут иметь сходную жизненную форму благодаря сходным среде и условиям жизни. Например, тип питания и др. Жизненная форма может значительно меняться во время роста и развития, перемещения в неблагоприятные условия.

31. Каково воздействие человека на газовый состав атмосферы? Какие меры могут позволить снизить и компенсировать это воздействие?

Обоснование:

Воздействие человека на газовый состав атмосферы
велико, так как человек изменяет содержание газов O_2 , He в атмос-
фере, что непосредственно влияет на климат планеты. Изме-
нение газового состава произошло из-за строительства огромных
ка-ва заводов фабрик, массового использования мотора, производст-
ва машин с бензиновыми двигателями. Чтобы снизить это воздейст-
вие нужно ставить фильтры на фабрики перерабатывающие
мотор, заменить автомобили на электрические.

Код /шифр участника

9-908

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2023-2024 г.

Оценочный бланк к тестовым задачам по экологии для 9 класса

Заполняется жюри

Тип задания, № вопроса	Баллы
I тип задания	
1.	1
2.	1
3.	1
4.	1
5.	0
6.	1
7.	0
8.	0
9.	1
10.	0
11.	1
12.	0
13.	1
14.	1
15.	0
16.	1
Максимальное количество баллов за задание - 16	Итого за I тип задания: 11
II тип задания	
17.	1
18.	3
19.	2
20.	0
21.	3
Максимальное количество баллов за задание - 15	Итого за II тип задания: 9
III тип задания	
22.	0
23.	0
24.	0
25.	0
26.	0
Максимальное количество баллов за задание - 5	Итого за III тип задания: 0
IV тип задания	
27.	2
28.	2
29.	0
Максимальное количество баллов за задание - 12	Итого за IV тип задания: 4

V тип задания	
30.	2
31.	2
Максимальное количество баллов за задание - 4	Итого за V тип задания: 4
Итого: Максимальное количество баллов - 52	Всего баллов за письменный тур: 28
Ф.И.О. члена жюри:	
Дуркин О.Ю.	
Добачев А.В.	