

Код /шифр участника

2-8-9

265

БЛАНК ЗАДАНИЙ

муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

по ЭКОЛОГИИ
(предмет)

2021/2022 учебный год

7-8 класс

Уважаемый участник олимпиады!

Общее время выполнения работы – 120 мин.

Максимальное количество баллов за олимпиадную работу – 50 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 – 14. 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. Одно 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.

Тип задания V - ответ на вопрос (вопрос, требующий объяснения ответа). Таких задач– 2. Ответ оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальное количество баллов за одну задачу – 2 балла. Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Желаем успеха!

БЛАНК ЗАДАНИЙ

| | |
|---|--|
| Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 14 | 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. Фотопериодизм – это реакция живых организмов на изменение?

- a) температурного режима;
- б) влажности воздуха;
- в) продолжительности светлого времени суток;
- г) атмосферного давления.

2. Зелёные растения называют «легкими планеты», потому что они?

- a) производят крахмал и целлюлозу;
- б) поглощают крахмал и целлюлозу;
- в) поглощают кислород и производят углекислый газ;
- г) поглощают углекислый газ и производят кислород.

3. Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они?

- a) используются как места отдыха людей;
- б) служат для получения питьевой воды;
- в) используются для водопоя скота;
- г) используются для орошения полей.

4. В одном и том же сообществе невозможно встретить следующую пару растений (произрастающих вместе)?

- а) подорожник средний – лютик едкий;
- б) черника – голубика;
- в) клюква – багульник;
- г) василек – сфагnum.

Подпись члена жюри

5. Рост и развитие городов, преобразование сельской местности в городскую – это?

- а) агломерация;
- б) урбанизация;
- в) национализация;
- г) эвтрофикация.

6. Результатом неконтролируемого распространения с других территорий стало появление в европейской части нашей страны?

- а) элодеи канадской;
- б) лютика едкого;
- в) ряски трехдольной;
- г) одуванчика лекарственного.

7. Закон который сформулирован Виктором Эрнестом Шелфордом в 1911 году?

- а) закон толерантности;
- б) закон урожайности;
- в) закон оптимума;
- г) закон минимума.

8. Влагоемкость почвы относится к факторам:

- а) биотическим;
- б) климатическим;
- в) абиотическим;
- г) химическим.

9. Местом обитания растений-галофитов служит?

- а) болото;
- б) пресноводный водоем с проточной водой;
- в) сухая степь с засоленными почвами;
- г) прибрежная полоса, затопляемая при разливе зоны водоема.

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

- а) экотоп;
- б) экологическая ниша;

Подпись члена жюри

Лебедев

б) ареал;

г) жизненная форма.

| |
|--|
| |
|--|

11. Цепи, которые начинаются с отмерших остатков растений, трупов и экскрементов животных, называют:

- а) цепями выедания;
б) пастбищными цепями;
в) детритными цепями;
г) цепями потребления.

12. К проявлениям действия абиотических факторов среды относят расселение:

- а) лопуха большого;
б) рябины обыкновенной;
 в) одуванчика лекарственного;
г) дуба черешчатого.

13. Из перечисленного списка выберите животного, занесенного в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1- находящиеся под угрозой исчезновения».

- а) Ночница прудовая;
б) Вечерница малая;
в) Кожан двухцветный;
г) Рысь;
 д) Нетопырь-карлик.

14. Из перечисленного списка выберите животного, занесенного в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1- находящиеся под угрозой исчезновения».

- а) Обыкновенный тюлень (европейский подвид);
б) Вечерница малая;
в) Кожан двухцветный;
г) Кольчатая нерпа (балтийский подвид);
 д) Нетопырь-карлик.

Подпись члена жюри

105

| | |
|---|--|
| 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. |

15. Снежные комарики – насекомые, сохраняющие активность при температурах до -12°C и ниже. Взрослые насекомые летают или ходят по снегу и откладывают яйца в течение всей зимы. Зимняя активность снежных комариков должна давать им преимущества перед другими насекомыми?

- Ⓐ Да;
Ⓑ Нет.

1+1

Обоснование: *Мороз всего да, потому что, пока все насекомые будут "в спячке", эти будут "бодрствовать" и размножаться.*

16. Анаэробы – это организмы, способные жить без кислорода?

- Ⓐ Да;
Ⓑ Нет.

Обоснование:

17. Красная книга – это список видов, которые уже исчезли или столь малочисленны, что уже не имеют возможности увеличить свою популяцию?

- Ⓐ Да;
Ⓑ Нет.

1

Подпись члена жюри _____

Обоснование: Животные, занесенные в Красную книгу, имеют возможность
уделить свое внимание

18. Кукуруза является одной из самых высокопродуктивных сельскохозяйственных культур потому, что наряду с высоким КПД фотосинтеза у нее наблюдается диффузное расположение листьев, при котором полнее поглощается солнечная радиация?

Ⓐ Да;

✗

Ⓑ Нет.

Обоснование: У кукурузы и пряди очень большое число листьев, расположенных
так, чтобы поглощать больше солнечной радиации.

в диффузном расположении

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

Ⓐ Да;

✗

Ⓑ Нет.

Обоснование: Чем дальше от оптимума тем сильнее фактор, так как факторы
очень сильно влияют на возможность существования

| | |
|---|--|
| 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. |

11

20. Экология – это наука о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой.

Подпись члена жюри

| |
|--|
| |
|--|

21. Последовательность «зелёные растения → травоядные животные → хищники» относится к пищевой цепи.

22. В наиболее богатых видами биоценозах практически все виды _____.

23. Морфологический тип приспособления животного или растения к основным факторам местообитания и определенному образу жизни называют жизненной формой организма.

24. _____ — свойство одних организмов выделять химические соединения, которые тормозят или подавляют развитие других.

6
б)

| | |
|--|--|
| 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. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком. |
| 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. Кого из насекомых должна съесть птица коростель, чтобы занять положение консумента третьего порядка? Ответ поясните.

- (а) стрекоза;
- (б) кузнечик;
- (в) гусеница бабочки - боярышницы;
- (г) пчела.

Обоснование:

Подпись члена жюри Ляев

25

| |
|--|
| |
|--|

26. Какой участок для выращивания овощной культуры вы посоветуете выбрать? Первый участок зарос крапивой двудомной, второй – хвошем полевым, третий – борщевиком Сосновского, а четвертый – осокой береговой. Аргументируйте ответ. Все варианты прокомментируйте.

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

Обоснование:

~~Крапива способна выживать в почвах, которых не любят другие растения, из-за этого другие растения не могут выжить в ней.~~

25

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

27. Какие группы в списке не могут быть экоиндикаторами?

- а) стенобионтные виды;
- б) эврибионтные виды;
- в) ранние стадии развития различных видов;
- г) сообщества.

25.

Обоснование:

~~Ранние виды на ранних стадиях развития не могут быть экоиндикаторами, потому что на ранней стадии нет таких функций.~~

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |

| | |
|--|--|
| 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. |

Подпись члена жюри

| |
|--|
| |
|--|

28. В биоценозе второстепенные виды малочисленны, но их наличие – это гарантия устойчивости сообщества?

Обоснование:

29. Экологические пирамиды биомассы – это графические модели, отражающие массу особей на каждом трофическом уровне. Поясните, почему пирамиды биомассы морских экосистем имеют перевёрнутую форму?

Обоснование:

Подпись члена жюри

С.Л.Бер