

Код /шифр участника

22-08-03

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!

Код /шифр участника

22 - 08 - 03

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?

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

2. 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.

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

- а) 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 – сфагнум.

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



- в) ареал;
г) жизненная форма.

Эк - 08 - 03

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.

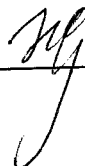
13. Из перечисленного списка выберите животного, занесеного в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1- находящиеся под угрозой исчезновения».

- 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



Эк-08-03

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?

- А) Да;
- Б) Нет.

Обоснование: _____

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

- А) Да;
- Б) Нет.

3

Обоснование: потому что анаэробы - это организмы способные жить без кислорода и в бескислородной среде

3

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

- А) Да;
- Б) Нет.

Подпись члена жюри _____
[Подпись]

Эк - 08 - 03

Обоснование: т.к., Красная книга - это список видов, которые только на грани исчезновения, и некоторые из них еще имеют возможность увеличить свою популяцию.

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?

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

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

А) Да;

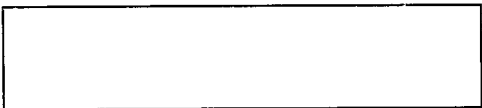
Б) Нет.

Обоснование:

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. 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 ретранзитной пищевой цепи.

+ 22. В наиболее богатых видами биоценозах практически все виды мало численны

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

+ 24. аллелопатия свойство одних организмов выделять химические соединения, которые тормозят или подавляют развитие других.

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 _____

Эк-08-02

26. 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.

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

Обоснование:

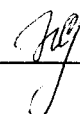
27. Какие группы в списке не могут быть экоиндикаторами?

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

Обоснование:

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 перевернутую форму?

Обоснование:

Подпись члена жюри _____

I - 6
II - 9
III - 0
IV - 2
V - 0

Код /шифр участника

20-08-20

17 баллов

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!

Код /шифр участника

--

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?

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

2. 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.

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

- а) 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 – сфагнум.

Подпись члена жюри



Эк-ок-20

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 Л. К. В.

в) 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, занесеного 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





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?

- ↓
- А) Да;
 - Б) Нет.

Обоснование: Их становится больше чем других насекомых весной, т.к. они откладывают яйца в течение всей зимы. Самки откладывают яйца в снегу (скорее всего) и выживают зимой, они спокойно переживают остальные сезоны.

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

- 0
- А) Да;
 - Б) Нет.

Обоснование: Без кислорода, скорее всего называются оксимирофы.

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

- 3
- А) Да;
 - Б) Нет.

Подпись члена жюри

Обоснование: Это описание поучит для черной книги красная книга служит для защиты редких и исчезающих животных но имея возможность при обращении к ним сиропоселенных факторов воссоздать свои виды.

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?

- 2
- А) Да;
 Б) Нет.

Обоснование: Да, действительно. Листья у кукурузы раскиданы и в процессе роста меньше затеняют листья.

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

- 3
- А) Да;
 Б) Нет.

Обоснование: Оптимум — оптимальные факторы. Возможность существования организмов наиболее удаляется от оптимальных факторов — невозможность 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.

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

Подпись члена жюри Д.В.В.

22-08-20

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

22. В наиболее богатых видами биоценозах практически все виды растения

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

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

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:

Консументы – потребители. 1 порядок – пчела, 2 – стрекоза, 3 – кузнечик, 4 – гусеница. Поев кузнечика, птица займет положение консумента 3 порядка.

Подпись члена жюри

Л.К.В.



26. 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.

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

Обоснование:


Места, на которых растет крапива - всегда хороши и богаты азотом и фосфором. Он наиболее подходит для овощей.
 Осока береговая - растет у берегов с дальшой влажностью. Обильно шибко блон и негодная для выпаса (на берегу их не в.к. вода разливается) тогда скажется на культурных растениях - не подходит.
 Хвощ - сорная трава, мушкетерская корни и действующая во влажном месте - не подходит.

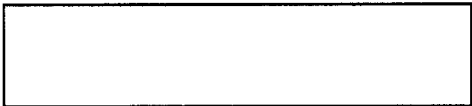
27. Какие группы в списке не могут быть биоиндикаторами?

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

Обоснование:

<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>

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 перевернутую форму?

Обоснование:

Потому что снизу пирамиды морских экосистем находятся самые большие особи, и чем выше на поверхность тем меньше и все. Например, в водном слое черт моллюск у берега – приливное суш-во.

Подпись члена жюри 

I - 9
II - 2
III - 1
IV - 3
V - 1

Код /шифр участника

Эк - 08 - 23

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 сдаёте его членам жюри.

Желаем успеха!

Д. В. В. В.

Код / шифр участника

Эк - 08 - 23

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?

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

2. 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.

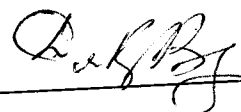
3. Рекреационное значение водоёмов заключается в том, что они?

- а) 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 – сфагнум.

Подпись члена жюри



Эк-08-23

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



- в) ареал;
- г) жизненная форма.

Эк-08-23

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.

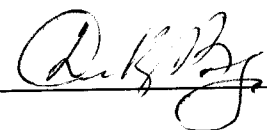
13. Из перечисленного списка выберите животного, занесеного в Красную книгу Калининградской области, со статусом «1- находящиеся под угрозой исчезновения».

- 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



Эк - с 8 - 23

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?

- 2
- А) Да;
 Б) Нет;

Обоснование: Зимняя активность снежных комариков должно давать им преимущества перед другими насекомыми, так как доля зимнего поколения насекомых обычно составляет не 10% в зимний период. Поэтому, у снежных комариков выше вероятность не быть съеденными.

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

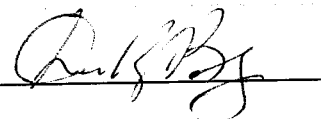
- 0
- А) Да;
 Б) Нет.

Обоснование: Организмов, способных жить без кислорода, не существует.

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

- А) Да;
 Б) Нет.

Подпись члена жюри



Эк-08-23

Обоснование: Красная кила - это список видов, находящихся под угрозой исчезновения, если не принять меры. Если же человек примет меры, то их количество возможно увеличить.

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?

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

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

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование:

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.

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

Подпись члена жюри

Эр - 08 - 04

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

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

23. _____ 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.

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.

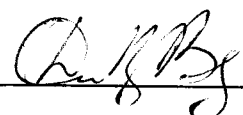
25. Кого из насекомых должна съесть птица коростель, чтобы занять положение консумента третьего порядка? Ответ поясните.

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

Обоснование:

~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~

Подпись члена жюри





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

3

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

Обоснование:

*Крапива произрастает в местах, где почва богата питательными веществами.
Осока растёт в заболоченных местностях.
Борщевик сложно вывести с определённого участка. Он опасен для здоровья.
Хвощ - показатель скудной питательности почвы.*

27. Какие группы в списке не могут быть биоиндикаторами?

0

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

Обоснование:

~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~
~~_____~~

<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>

Подпись члена жюри *Д.М.В.*

22-08-04

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

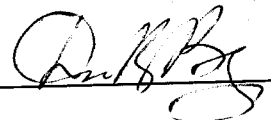
Обоснование:

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

Обоснование:

Пирамида биомассы морских экосистем имеет перевернутую форму, потому что на дне обитает большое количество планктона, чем у наземных, так как ближе к дну увеличивается количество солнечного света и увеличивается добыча.

Подпись члена жюри



I - 4
II - 6
III - 0
IV - 5
V - 0

15 баллов

Код /шифр участника

20-08-17

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!

Код /шифр участника

--

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?

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

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

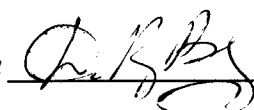
- а) производят крахмал и целлюлозу;
- б) поглощают крахмал и целлюлозу;
- в) поглощают кислород и производят углекислый газ;
- г) поглощают углекислый газ и производят кислород.

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

- а) 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 – сфагнум.

Подпись члена жюри 

Эк. 08-17

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.

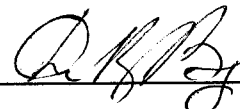
9. Местом обитания растений-галофитов служит?

- 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



в) 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, занесеного 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 

Обоснование: Красные кукуруза - особый вид, который на грани вымирания, и их необходимо еще можно спасти, если взять их жизнь "в свои руки" и уходом за ними вывести больше таких особей.

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?

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: Кукуруза растет быстро и нуждается в очень ярком свете. Если будет много света и питательных веществ, то ее зерна станут крупнее.

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

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: животные не могут долго существовать в очень неблагоприятных условиях, и рано или поздно скорее всего их вид или вымерет.

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. Зоология - это наука о взаимодействиях живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой.

Подпись члена жюри

Д. В. В.

Эк-08-17

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

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

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

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

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:
Стрекоза - хищник, и один из сильнейших насекомых

Подпись члена жюри Р.В.В.



26. 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.

2

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

Обоснование:

Крапива не разрастается быстро и не остается после полней прополки.

27. Какие группы в списке не могут быть экоиндикаторами?

0

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

Обоснование:

Да

<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>

Подпись члена жюри *А. В. В.*



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

Обоснование:

0 Любой вид играет большую роль в устойчивости сообщества, даже и небольшое количество малочисленного второстепенного вида может погубить всё сообщество.

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

Обоснование:

0 Морские экосистемы скуднее по числу организмов, но увеличиваются в размерах из-за большого объема воды и нехватки света.

Подпись члена жюри