

38-4

235
+0,5
-0,5

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП 2019-2020 г.
ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ
7-8 КЛАСС**

**Общее время выполнения работы – 120 мин,
максимальное количество баллов за конкурсное задание – 46.**

Рекомендации для выполнения конкурсного задания письменного тура

Конкурсное задание состоит из четырёх типов задач.

Тип задания I – выбор одного правильного ответа из предложенных (букву правильного ответа обведите ручкой синего цвета в кружок). Количество таких заданий – 7. Максимальное количество баллов за одну задачу - 1.

Тип задания II – выбор двух правильных ответов из набора представленных ответов. Таких задач – 7. Правильным ответом считается выбор обоих правильных вариантов. Максимальное количество баллов за одну задачу - 1. Внимание! 1 балл даётся только, когда выбраны все правильные ответы. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

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

Тип задания V – 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 I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7	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. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН:
 а) ФАО;
 б) ЮНЕП;
 в) МСОП;
 г) МАГАТЭ.

- + 2. Сильное освещение прямыми солнечными лучами хуже всего переносят:
 а) мезофиты;
 б) сциофиты;
 в) гелиофиты;
 г) пирофиты.

- 3. Назовите правильную цепочку смены биоценозов, характерных для первичной сукцессии:
 а) лишайники → мхи → травянистые растения → кустарники;
 б) мхи → лишайники → травянистые растения → кустарники;
 в) травянистые растения → мхи → лишайники → кустарники;

г) мхи → травянистые растения → кустарники → лишайники.

- + 4. Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют:
- а) одну популяцию одного вида;
 - б) две популяции одного вида;
 - в) две популяции двух видов;
 - г) одну популяцию двух видов.

— 5. Закономерный направленный процесс изменения сообществ в результате взаимодействия живых организмов между собой и окружающей их абиотической средой называется:

- а) стратификацией;
- б) сукцессией;
- в) адаптацией;
- г) ароморфозом.

+ 6. В каком случае указана правильная последовательность в цепи питания?

- а) зоопланктон - корюшка – окунь – судак;
- б) пастушья сумка - малиновка – капустница — ворона;
- в) кряква – ряска – выдра – волк;
- г) мышь – ворона – овес посевной – лиса.

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

- а) остается неизменным;
- б) уменьшается;
- в) увеличивается;
- г) изменяется циклически.

**Тип задания II,
максимальное
количество
баллов за
данный тип
задания - 7**

Выберите два правильных ответа из набора представленных ответов. Правильным считается выбор обоих правильных вариантов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Внимание! 1 балл даётся только, когда выбраны все правильные ответы. Буквы правильных ответов обведите ручкой кружком.

**Количество
баллов за
каждый вопрос**

Выбор правильных ответов – 1 балл, выбор не всех правильных ответов или ошибочный ответ – 0 баллов.

+ 8. Какие из перечисленных газов не являются парниковыми?

- А) метан;
- Б) кислород;
- В) углекислый газ;
- Г) азот;
- Д) закись азота;
- Е) озон.

— 9. Перечислите методы очистки почв от токсичных веществ с использованием растений.

- А) фиторемедиация;
- Б) фитотерапия;
- В) фитоценология;

0,5

- Г) фитоценоз;
 Д) методы биостимуляции и биодеструкции;
 Е) фитоэкстракция.

+

10. Выберите из предложенных групп варианты, в которых растения принадлежат к одному ярусу леса:

- А) ландыш майский, черника, тисс ягодный;
 Б) ландыш майский, кислица обыкновенная, печеночница благородная;
В) крушина ломкая, голубика, сосна горная;
Г) волчье лыко, бузина красная, орляк обыкновенный;
 Д) ель обыкновенная, бук лесной, дуб красный;
Е) клен остролистный, рябина обыкновенная, малина обыкновенная.

+

11. Из предложенного списка выберите примеры охраняемых природных территорий, которые относятся к такому виду как Национальный парк:

- А) Ладожские шхеры;
Б) Галичья Гора (Липецкая область);
В) Малые Курилы;
 Г) Куршская коса.

+

12. Выберите виды растений, которые относятся к сообществу низинного болота:

- а) черника;
б) зверобой продырявленный;
 в) осока черная;
 г) медуница неясная;
д) кислица обыкновенная;
 е) белокрыльник.

— 13. На каких животных (из перечисленных) запрещена осенняя охота в Калининградской области в 2019 году?

- А) заяц беляк;
 Б) волк;
В) кабан;
Г) бурый медведь;
 Д) тетерев;
 Е) косуля европейская.

+

14. Какие растения (из представленного ниже списка) имеют семена, снабженные разного рода прицепками для прикрепления к животным для распространения на далекие расстояния (зоохория)?

- А) клен остролистный;
 Б) подмаренник цепкий;
В) рябина обыкновенная;
 Г) череда трехраздельная;
Д) клевер луговой;
Е) дуб красный.

(30)

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

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: *Не думало. Если это уникальные дюны, то они могут растерять свою уникальность. Присутствие и влияние людей с данным чудом природы могут его изменить.*

16. При цветении (эвтрофикации) водоемов происходит гибель большого количества гидробионтов.

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: *При эвтрофикации попаивает много кислорода, виду того гидробионты погибают от его недостатка.*

17. Экология - это наука о строении Земли, её происхождении и развитии, основанная на изучении геологических процессов, вещественного состава, структуры земной коры и литосферы.

А) Да;

Б) Нет;

Обоснование: *Экология изучает природные и антропогенные процессы; влияние ^{то что} внешней среды и человека между собой.*

18. Основные запасы пресной воды на Земле находятся в реках и озёрах. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность.

- 35
А) Да;
Б) Нет;

Обоснование: *Запасы пресной воды так же есть в недрах земли, подземные воды. Существуют горные пресные ямы, ледниковые.*

19. Верно ли данное утверждение? Обоснуйте его правильность/неправильность. Существует мнение, что выжигание сухой травы весной – это хороший способ удобрить почву.

- А) Да;
Б) Нет;

Обоснование:

105

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

1 20. Процессы разрушения и выноса плодородного слоя почвы водой или ветром называются эрозия.

1 21. Фитоценоз – это совокупность, входящих в тот или иной биоценоз видов растений.

— 22. Слой атмосферы с наибольшей концентрацией молекул озона O_3 на высоте около 20 – 25 км, поглощающий жесткое ультрафиолетовое излучение, губельное для организмов, называется стратосфера.

23. Наука, изучающая взаимоотношения в системе «общество – природа» и влияние окружающей среды на общество, называется _____.

24. Разнообразие рассматривают как основное условие _____ любой экосистемы и биосфера в целом.

25

Тип задания V, максимальное количество баллов за данный тип задания - 12 Количество баллов за каждый вопрос	<p>Выберите правильный ответ из четырёх предложенных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.</p> <p>Выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; максимальное количество баллов за одну задачу – 4 балла.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

25. В некоторых городах России уборка листвы не производится на озеленённых территориях лесопарков, парков, скверов и бульваров. Это решение принято в связи с тем, что при уборке листвы:

- 3б.*
- a) ухудшается визуальное восприятие ландшафта;
 - б) нарушается процесс почвообразования;
 - в) снижаются выбросы в атмосферу парниковых газов;
 - г) увеличивается биоразнообразие этих территорий.

Обоснование: *Опавшая листва разлагается, создавая новые слои почвы, и обогащая ту.*

26. К отрицательным последствиям фотохимического смога относится:

- а) изменение pH водоёмов;
- б) повышение заболеваемости раком кожи;
- в) нарушение функций лёгких у человека;
- г) увеличение частоты погодных аномалий.

Обоснование:

27. Кожа волков горных популяций имеет гораздо более тёмную окраску, по сравнению с равнинными популяциями. Эта особенность связана:

- а) с возможностью улавливать большее количество тепловых лучей;

- б) с возможностью лучше избавляться от паразитов за счёт более высокой температуры кожи;
- в) с защитой от действия ультрафиолетовых лучей;
- г) с приобретением тёмного цвета кожи в результате загара.

Обоснование: В юрле более пахощо, ввиду того что кожа более тёмная, чтобы улавливать больше тепла из тепловых лучей.

(36)

