

Радченко Даниил  
8 класс призер

7-8-6

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

26.5

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 обоснован выбора. Таких задач – 5. Правильный выбор ответа без обоснования не оценивается, оценивает 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 правильное вписанное слово – 1 балл.

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

<b>Тип задания I, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7</b>	Выберите один правильный ответ из набора представленных ответов. Максимальное число баллов за одну задачу - 1. Букву правильного ответа обведите ручкой кружком.
<b>Количество баллов за каждый вопрос</b>	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.

<b>Тип задания II, максимальное количество баллов за данный тип задания - 7</b>	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.
<b>Количество баллов за каждый вопрос</b>	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) окись азота;
- Е) озон.

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

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

- 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 прищепками 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.

46

<b>Тип задания III, максимальное количество баллов за данный тип задания -15</b>	<p>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.</p>
--	---

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», расположеннном 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: *Л.к. имеют я их структура и их уникальность. Они образовывались 1000 лет и их нельзя разрушать. Не зря там создан национальный парк.*

3

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

А) Да;

Б) Нет.

Обоснование: *Л.к. при цветении водоемов выделяется такое же вещество. Даже люди в это время не рекомендуют купаться.*

2

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: *Л.к. это определение большое подходит к геологии или гидрогеологии. Экология - это наука о том, как сохранить землю в чистом виде, ничего не загрязнять, чтобы все было чисто и красиво.*

2

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

- А) Да;  
 Б) Нет;

Обоснование: Р.к. в морях и океанах - самая вода. А подземные источники - это меньший процент, чем реки и озёра. Очищают чисто стоки!

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: А.к. из-за этого получатся крупные пожары, а также трава не будет жить дальше, если выжечь её и засеять льном, залить подземные источники и т.д. Если от этого пожара и есть какая-то польза, то она очень-очень мала.

95

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.

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

+

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, губительное для организмов, называется тропосфера.

—

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

—

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

—

26

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

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:

- а) ухудшается визуальное восприятие ландшафта;
- б) нарушаются процессы почвообразования;
- в) снижаются выбросы в атмосферу парниковых газов;
- г) увеличивается биоразнообразие этих территорий.

Обоснование: Я это решение очень поддерживала. А. К. под мёртвой листвой скапливаются влага и грязь, поглощая полезные минеральные вещества почвы и создают подтопленные зоны, в которых процветают грибы. Вот суть той опасности, которую приносят скоплениями сорняков. Когда я чистила листву улицы, то под ней скапливались влаги и выбрасывали новые фрагменты, а сейчас это ведётся одновременно и эти же растения заглушут и уничтожат.

45

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: А. К. люди вдыхают эти газы и дышат ими, и их лёгкие страдают как у курящих и есть большой риск заболеть раком. А. К. при продолжительной экспозиции в результате рака.

А вообще я считаю, что от этого появляются все вышеупомянутые проблемы.

35

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: *At. k. в залах очень большой ультрафиолетовый индекс и под его воздействием можно получить сильный ожог на коже при её цвете светлом.*

3

85