ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ

ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

возрастная группа 5-6 классы

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания. Время выполнения заданий теоретического тура 45минут. Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный

ответ;

- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;

- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 20 баллов.

Часть 1 (с развёрнутым ответом)

Сумма – 10 б.

1. Почему надо изучать науку экология? (1 б.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Возможный вариант ответа: Для того, чтобы знать как наши действия повлияют на природу. Экология изучает взаимодействие природы, человека и окружающей среды.

Наше благополучие зависит от качества и степени влияния хозяйственной деятельности на среду обитания. С ростом численности населения и увеличения нужд, антропогенное воздействие все больше носит негативный характер. Возможны другие варианты ответа. Необходимо указать ОДИН верный вариант ответа.

1. Почему болота являются очень важной экосистемой на нашей планете? (2 б.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответ: поглощают излишки воды, улучшают качество воды (фильтр) играют ключевую роль в глобальных процессах связывания углерода и регенерации кислорода, поддержания водного баланса, сохранения биологического разнообразия на обширных территориях, предоставляют возможности для отдыха и сбора дикоросов. Возможны другие варианты ответа. Необходимо указать ОДИН верный вариант ответа.

1. МОСКВА, 29 июля 2024 г. - РИА Новости. В ряде районов турецкого Бодрума из-за экстремальной жары расплавился асфальт, передает телеканал TGRT Haber. Отмечается, что температура продолжает держаться на отметке выше 40 градусов. "Турция борется с жаркой погодой. В районе Бодрума в Мугле последние несколько дней царит экстремальная жара. Температура воздуха поднялась до 44 градусов, что привело к плавлению асфальта на дорогах. Это создало трудности для жителей сельских районов и водителей, проезжающих по этим дорогам", – говорится в сообщении.

О каком глобальном процессе идёт речь в сообщении? (1 б.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответ: климатические изменения/потепление климата.

1. Главная причина - экологических проблем - сверхпотребление. Меру, которая позволяет оценить совокупное воздействие жизнедеятельности человека на планету, называют «экологический след». Снижать его, экономя ресурсы, необходимо для выживания не природе, а человеку. Этот след можно уменьшить даже на уровне отдельной семьи. Например, начать можно с внедрения простых привычек: выключать воду во время чистки зубов и не оставлять компьютер в режиме сна надолго, а выключать его.

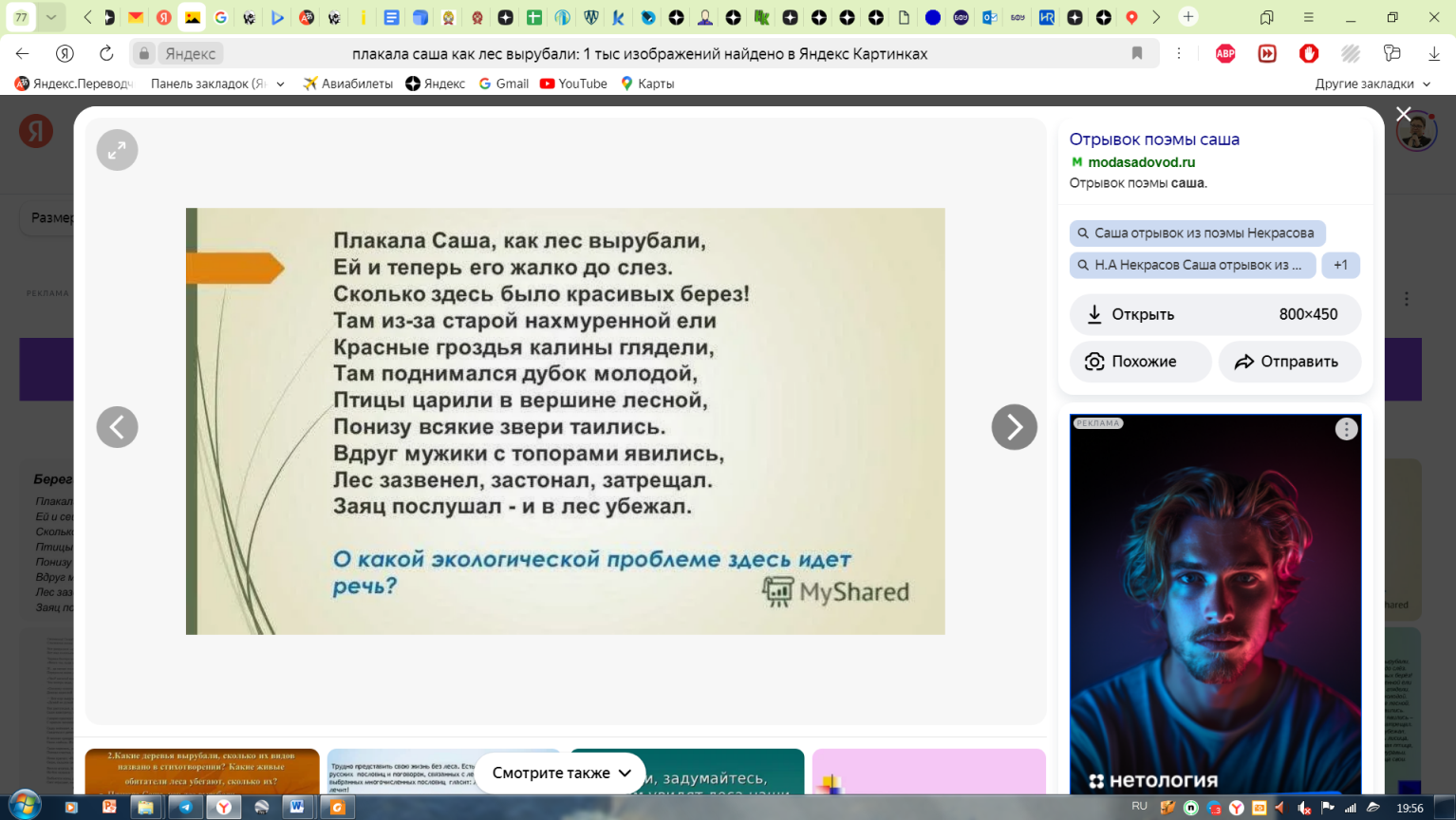
Приведите еще три способа, помогающих уменьшить экологический след у себя дома. (1,5 б. – по 0,5 баллов за каждый пример).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ответ: сортировать отходы, продлевать вещам жизнь, экономить электричество и пр.

1. 

Прочитайте отрывок стихотворения Н.А. Некрасова. О какой природной зоне идёт речь в отрывке? (2 б.)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Ответ: смешанный лес. Если обучающийся указывает «лес», оценка снижается на 1 балл.

1. Приведите пример крупной экологической катастрофы. (2,5 б.)

Ответ: Чернобыльская авария; Канадская экологическая катастрофа, 1962-1970 годы, Аральское море и пр.

Если обучающийся указывает только форму катастрофы (например, пожар, разлив нефти и пр.), но не указывает район, оценка снижается на 1 балл.

Часть 2 (тестовая)

Сумма – 10 б.

1) Температура воздуха уменьшается от экватора к полюсам из-за: (1 б.)

а) изменения химического состава воздуха;

б) угла падения солнечных лучей;

в) изменения мощности тропосферы;

г) изменения направления постоянных ветров.

Ответ: б)

2) В тропических пустынях редкая растительность, потому что: (1 б.)

а) они расположены около экватора;

б) в этих районах выпадает очень мало осадков;

в) эти районы расположены внутри материков;

г) рельеф местности имеет много неровностей;

Ответ: б)

3) Зачем у водоплавающих животных (амфибий, птиц и др.) есть перепонки между пальцами ног? (1 б.)

Ответ: Перепонки повышают эффективность движения

4) На какие две группы по способу питания (по основному рациону) вы разделите перечисленных ниже животных: чёрный коршун, калифорнийская листоносая летучая мышь, горная горилла, винторогий козел, росомаха, американская куница.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (1 б.)

Растительноядные и хищные (плотоядные)

5) Какой снег тает быстрее – чистый или грязный? Почему? (1 б. – по 0,5 балла за каждый правильный ответ).

Ответ: грязный; грязный снег имеет тёмные или чёрные частички, которые притягивают солнечные лучи. Такой снег быстрее нагревается и тает.

6) Угадайте, о чем идёт речь в тексте: (1 б.)

Это бывает разноцветным, это очень трудно сломать. Если это поджечь, то появится черный едкий дым. Много детских игрушек и предметов домашнего обихода сделано из этого. Предметы, сделанные из этого очень лёгкие. Ее нельзя выбрасывать, так как в природе она разлагается 100 лет и более.

Ответ: пластик

1. При устройстве полигона бытовых отходов в первую очередь необходимо провести мероприятия по: (1 б.)

а) защите поверхности земли и грунтовых вод, б) ограждению места свалки, в) укомплектованию соответствующей техникой.

Ответ: а)

1. Какая экологическая катастрофа происходила в течение XVI - начале XIX веков на Куршской косе? Укажите причину этой катастрофы. (1 б.)

Ответ: наступление песков; вырубка лесов.

Баллы: 0,5 балла за неполный ответ снимается (например, без упоминания причины катастрофы).

1. Верно ли утверждение? Наибольшее биологическое разнообразие в Евразии наблюдается для зоны тайги (1 б.)

Ответ: нет

1. Какая мера является наиболее эффективной для улучшения микроклиматических и экологических условий в городах? (1 б.)

Ответ: озеленение