

7-5-1

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа 5-6 классы

14,5'

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания. Время выполнения заданий теоретического тура 45 минут. 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.

15

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

Чтобы знать где и в каких местах много или мало природы
и как это влияет на природу вообще

15

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

На болотах есть много живых организмов и животных
используют которые приносят пользу

15

3) 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.)

Глобальное потепление

4) Главная причина - экологических проблем - сверхпотребление. Меру, которая позволяет оценить совокупное воздействие жизнедеятельности человека на планету, называют «экологический след». Снизить его, экономя ресурсы, необходимо для выживания не природе, а

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

2,5 Ответ: *обильный снег он тает быстрее и холоднее, а грязный и теплый. Быстро растает из-за того что на нем лосок, грязь.*

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

1,5 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*

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

1,5 а) защите поверхности земли и грунтовых вод, б) ограждению места свалки, в) укомплектованию соответствующей техникой.

Ответ: *защита территории мусора*

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

0,5 Ответ: *много мусора*

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

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

1,5 Ответ: *нет много степей, много саванн, и много пустынь*

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

0,5 Ответ: *запретить выбрасывать мусор в неорганизованном месте.*

Председатель: *Бернасовская Н.М.*

Члены жюри:

Левочкина О.Э.

Степанова О.П.

Перемышляк И.И.

Резванова Н.П.

76-5

145

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 45 минут. 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.)
 5 Надо изучать экологию потому что важно знать о природных условиях и самой природе.

2) Почему болота являются очень важной экосистемой на нашей планете? (2 б.)
 25 Потому что на нашей планете болота в основном создают влажный климат вокруг себя тем самым это позволяет экосистеме и климату расти некоторым растениям на влажной почве.

3) 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.)
глобальное потепление редкая жаркая погода.

4) Главная причина - экологических проблем - сверхпотребление. Мету, которая позволяет оценить совокупное воздействие жизнедеятельности человека на планету, называют «экологический след». Снижать его, экономя ресурсы, необходимо для выживания не природе, а

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

15

Ответ: *грязный снег тает быстрее потому что это дополнительная влага и снег тает быстрее ~~каждый~~.*

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

15

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: *это пластик.*

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

15

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

Ответ: *а) защите поверхности земли и грунтовых вод.*

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

05

Ответ: *ветрянический шторм происходил на Куршской косе из-за перепадов температуры.*

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

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

05

Ответ: *верно.*

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

05

Ответ: *соблюдение правил в экосистеме, и отсутствие загрязнения воздуха.*

Председатель: *Верещагина И.М*

Члены оргком:

Левашов О.Э

Семезина О.Г

Перемышова И.И

Равенча П.П.

7-8-9

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа 7-8 классы

(110)

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания. Время выполнения заданий теоретического тура 45 минут. 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 ещё раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

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

Максимальная оценка – 20 баллов.

Часть 1 (теоретическая)

Сумма – 10 б.

- 1) Почему болота являются очень важной экосистемой на нашей планете? (2 б. – по 1 баллу за каждый верный ответ). Необходимо указать два верных варианта ответа.

В болотах проживает много видов животных и растений. 15

- 2) 2.1) Что такое Красная книга? 2.2) Какие уровни Красных книг (относительно масштаба/охвата территории) существуют? (2 б. – по 1 б. за каждый правильный ответ)

Красная книга это книга с исчезающими или находящимися под угрозой исчезновения видами животных и растений. Красная книга есть мирового масштаба и например только Красная книга России. 25

- 3) В середине 20-го века (1950-1952 гг.) в СССР были проведены первые опыты по искусственному усилению таяния ледников: отдельные участки ледников Тянь-Шаня посыпали каменноугольной пылью. Лучший результат был получен при затрате 5-10 тонн угля на 1 кв. км поверхности. Как вы думаете – это был действенный и экологически безопасный способ обводнения республик Средней Азии? Обоснуйте свою точку зрения. (2 б.; если не указано обоснование – снимается 1 балл)

Ответ:

Нет, потому что затрачено слишком много угля и мало результата. 15

- 4) Объясните экологическую роль снегового покрова для сельскохозяйственных растений. Указать не менее 2-х следствий этого. (2 б.)

Снеговой покров помогает пережить зиму многолетним растениям. Так же весной когда тает растаявший снег увлажняет почву. 15

5) Почему семена из шишек сосны в нашем регионе вылетают в конце зимы-весной? Указать хотя бы одну причину. (2 б.)

Это помогает, начать прорастать сразу, потому что становится тепло и почва влажная.

2,5

Часть 2 (тестовая)

Сумма – 10 б.

1) У каких деревьев кора толще – у растущих в лесу или на опушке? Поясните свой ответ. (1 б. Если обучающийся не привёл пояснение, то оценка снижается на 0,5 б.)

Ответ: на опушке. Потому что на опушке ветер будет сильнее чем в лесу, так как на опушке деревьев мало, а в лесу ветер дует только на крайние деревья

0,5

2) В тропических пустынях редкая растительность, потому что: (0,5 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;

0,5

Ответ: г

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

Ответ: чтобы плавать быстрее и затрачивать меньше усилий

1,5

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, россомаха, американская куница.

Лишковые и травоядные.

1,5

(1 б.)

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

Ответ: Чистый. Потому что чистый тает быстрее только из-за грязный. Потому что при таянии способствуют таянию снега.

0,5

6) Ганс Карл фон Карловиц - автор термина «устойчивость». Впервые термин «устойчивость» упоминается в 1713 году в его труде «Лесоводство» («Sylvicultura oeconomica»). Он был инспектором по горной промышленности в Саксонии и предложил устойчивый подход к управлению лесами. Поясните термин «устойчивость» относительно современных положений экологической науки: (1 б.)

Ответ: выдерживание изменений климата, приспособление и поддержание популяции.

1,5

7) Многие виды млекопитающих и птиц и отчасти насекомых уничтожают массу семян и плодов, а поэтому, казалось бы, причиняют растениям только вред. Действительно, ущерб, наносимый ими естественному возобновлению, может быть очень велик. Однако одновременно они активно участвуют в расселении растений, будучи агентами зоохории. Последняя осуществляется по-разному. Какие три вида зоохории различают? Можно привести термин или описать процесс развёрнутым предложением. (1,5 балла – по 0,5 б. за каждый правильный термин, обозначающий вид зоохории)

Ответ: если птица переносит семя в клюве и случайно роняет его. Если семя не переварилось то оно выживает.

0,5

8) Какая экологическая катастрофа происходила в течение XVI - начале XIX веков на Куршской косе? Укажите причину этой катастрофы. (0,5 б.)

Ответ: Рыно охотилась популяция лангостов. Это связано с войной.

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

9) Вокруг городов, как правило, происходит застройка пойменных территорий речных долин. Как следствие, осуществляется своеобразная «блокада» городов, так как биологические компоненты указанных природных экосистем фактически теряют источники своего существования. Комплексное воздействие вышеперечисленных и других экологических факторов среды обитания привело к тому, что в городской экосистеме возникают и формируются специфические растительные сообщества. При этом практически параллельно протекают два противоположных процесса: исчезают одни виды растений (местные) (1), появляются новые (пришлые) (2) виды. При этом сравнительно недавно попавшие виды называют адвентивными.

Укажите научные термины - синонимы, которые можно применить к словам (1) и (2) (1 б. – по 0,5 б. за каждый термин)

Ответ: 1) _____; 2) _____

10) Почему «взрыв» численности насекомых-вредителей (например, колорадского жука) чаще всего возникает в культурных ландшафтах? (1,5 б.)

Ответ: _____

Председатель: Борисовская и. и др.
Члены жюри:
Степанович от _____
Медведев от _____
Терехович от _____
Кавенчук от _____

7-9-5

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР
возрастная группа 9-10 классы



Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания. Время выполнения заданий теоретического тура 45 минут. 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 (теоретическая)
Сумма – 10 б.

1) Почему не бывает облепихового мёда? (1,5 б.)

Ответ: потому что пчелы не собирают нектар с облепихи, т.к. на ней нет нектарников 1,5 б

2) Бактерии справедливо называют почвообразующими организмами. Поясните это утверждение. (1,5 б.)

Бактерии переносят гравитационное поле. Разлагают её органическими в-вами 0,5

3) Что такое кислотные дожди? Приведите механизм образования кислотных дождей. (2 б.)

кислотный дождь - дождь при котором в качестве осадков выпадает кислота (соединения азота, серы и др.). Кислотные дожди образуются при кристаллизации влаги в воздухе, и именно когда ~~из воздуха~~ ^{из атмосферы} выпадают осадки, которые они выпадают в качестве осадков. 1,5

4) Когда начали формироваться экологические знания? Приведите 3 примера упоминания сведений, относящихся к экологии.

Экологические знания начали формироваться в 19 веке

1. лесу появились первые коммунитарии
2. посадка лесов
3. ~~на~~ надрезание и чистка рек.

0,5

- в) воду
г) органические вещества
Ответ: б

05

7) Многие виды млекопитающих и птиц и отчасти насекомых уничтожают массу семян и плодов, а поэтому, казалось бы, причиняют растениям только вред. Действительно, ущерб, наносимый ими естественному возобновлению, может быть очень велик. Однако одновременно они активно участвуют в расселении растений, будучи агентами зоохории. Последняя осуществляется по-разному. Какие три вида зоохории различают? Можно привести термин или описать процесс развёрнутым предложением. (1,5 балла – по 0,5 б. за каждый правильный термин, обозначающий вид зоохории)

Ответ:

1. перенос семян на теле
2. перенос семян в желудке
3. заколовка семян, как еда на зиму.

1,55

8) Очистка и обогащение приземного воздуха, снижение уровня звукового загрязнения, улучшение микроклимата города, улучшение режима влажности и ветрового режима – полезные функции какого компонента городского ландшафта здесь перечислены? (1 б.)

Ответ: парки

15

9) Обыкновенный голубь, городской воробей, домовая мышь, крысы, тараканы – чёрный и прусак, постельный клоп – как называются эти организмы по особенностям расселения и распределения? (1 б.)

Ответ: зависимые от человека

05

10) Перечислите основные климатические факторы, характерные для биома степей. (1 б.)

- Ответ:
1. Высокий и сухой индекс
 2. перепады температур днем и ночью
 3. малое количество осадков
 4. ~~малое~~ разрежение воздуха

15

Председатель: Бериевское И.М. 

Члены жюри:

Левочкин О.Э. 

Степанова О.Р. 

Перемонина Н.И. 

Равишова А.П. 