

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по экологии
10-11 классы 2020-21 уч. год.

120 минут

ЗАДАНИЯ

Часть I. Вам предлагаются тестовые задания, требующие выбора двух правильных ответов из 6-и возможных (правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов). **Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 10** (по 1 баллу за каждое тестовое задание).

1. Задачи экологии в современный период:

- а) формирование гармонически развитой личности;
- б) создание нового морального облика личности;
- в) диагностика состояния природы планеты и ее ресурсов;
- г) международное сотрудничество;
- д) борьба с экологическим терроризмом;
- е) разработка прогнозов изменений биосферы.

2. К засухоустойчивым растениям относятся следующие экологические группы:

- а) мезофиты;
- б) гигрофиты;
- в) гелиофиты;
- г) суккуленты;
- д) гидрофиты;
- е) склерофиты.

3. К статическим показателям популяции относят:

- а) рождаемость;
- б) выживаемость;
- в) скорость роста;
- г) структурная организация;
- д) смертность;
- е) плотность.

4. К сукцессионным сериям развития елового сообщества можно отнести:

- а) степь;
- б) луг;
- в) лиственный лес;
- г) смешанный елово-лиственный лес;
- д) комплексную сухую степь;
- е) дубовый лес.

5. Термин ноосфера в 1920-х гг. предложили ученые:

- а) П. Тейяр де Шарден;
- б) Э. Леруа;
- в) В.Н. Сукачев;
- г) К. Мёбиус;

- д) В.И. Вернадский;
- е) А. Тенсли.

6. Выберите факторы, приводящие к вторичному засолению почв:

- а) преобладание легких (песчаных, супесчаных) почв;
- б) использование для полива соленоватой воды;
- в) снижение уровня грунтовых вод;
- г) выжигание прошлогодней сухой травы;
- д) чрезмерный полив;
- е) развитие эрозионных процессов.

7. В последнее время весьма актуальна задача снижения экологического следа, приходящегося на жителя страны. Возможные направления снижения экологического следа могут включать:

- а) сокращение площади особо охраняемых природных территорий;
- б) увеличение плотности населения;
- в) расширение малоэтажного строительства;
- г) внедрение солнечных батарей;
- д) увеличения количества личных автомобилей;
- е) увеличение в рационе доли продуктов растительного происхождения.

8. Альтернативные системы земледелия предусматривают:

- а) широкое использование пестицидов;
- б) широкое использование синтетических минеральных удобрений;
- в) использование севооборотов;
- г) внедрение ГМ-сельхозкультур;
- д) использование органических удобрений, компостов;
- е) широкое использование колесной техники.

9. Стратегия устойчивого развития направлена на достижение гармонии:

- а) между экономикой и производством;
- б) между окружающей средой и человеком;
- в) между производством и обществом;
- г) между обществом и природой;
- д) между людьми;
- е) между гражданами разных государств.

10. Механизмы глобального сохранения биоразнообразия:

- а) перемещение антропогенного давления с одного региона на другой;
- б) запрет на лесозаготовки;
- в) создание лесных охраняемых территорий;
- г) формирование экологического мышления;
- д) активизация деятельности по мониторингу и совершенствованию регулирующих механизмов;
- е) ведение Красной книги.

Часть II. Обоснуйте правильный ответ. **Максимальное количество баллов, которое можно набрать – 73.**

1. Согласно определению, данному Э. Геккелем в 1866 г., «экология - это экономика природы». Что имеется в виду?

В наши дни всё чаще можно услышать другую фразу: «экология сегодня - это экономика». Что это означает?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

2. Назовите важнейшие причины сокращения численности земноводных.

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 балла.

3. Почему в «Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» среди основных показателей для оценки состояния экологической безопасности отмечена «доля территорий, занятых лесами» и «доля особо охраняемых природных территорий»?

Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

4. Почему разные виды могут иметь сходную жизненную форму? Может ли она существенно изменяться в течение жизни?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

5. Какими причинами обусловлена уникальность биоразнообразия островных экосистем и необходимость их охраны.

Ответьте на вопрос. Приведите три аргумента. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

6. Каково воздействие человека на газовый состав атмосферы? Какие меры могут позволить снизить и компенсировать это воздействие?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

7. Чем лимитируется численность любого вида, за счёт чего обычно поддерживается относительное постоянство численности?

Ответьте на вопрос. Приведите пять основных факторов. За аргумент от 0 до 1 балла. Всего за задание 5 баллов.

8. Каковы причины снижения плодородия почвы?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 балла.

9. В настоящее время человечество активно развивает гидроэнергетику. Каковы плюсы (первый вопрос) и минусы (второй вопрос) данного вида энергетики с

экологической точки зрения?

Приведите по два аргумента для каждого вопроса. За аргумент от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

10. Развитие многих поселений и даже стран всерьёз тормозилось из-за обострения экологических проблем, связанных с деятельностью человека. Что это за проблемы? И в чём их основная причина?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

11. Какие функции выполняют национальные парки?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 балла.

12. Развитие многих поселений и даже стран всерьёз тормозилось из-за обострения экологических проблем, связанных с деятельностью человека. Что это за проблемы? И в чём их основная причина?

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Максимальное количество баллов – 83.