

Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
ГОРОДА БУЗУЛУКА
ОРЕНБУРГСКОЙ
ОБЛАСТИ

Управление
образования

« » 20 г.

№ _____

Олимпиадная работа
по экологии

ученицы 9Г класса

МБОУ СОШ №3

Курцева Елизавета Олеговна

Семькова Мария Александровна

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ 2025–2026 уч. г.
Муниципальный этап
8 - 9 КЛАСС

Время выполнения – 120 минут.

Максимальное количество баллов за все задания – 32 балла

Тип задания I – выберите два правильных из набора представленных ответов. Выбор 2-х правильных ответов из 6-и - 1 балл. 1 балл ставится при условии, что выбраны два правильных ответа. Максимально за все задания I типа 10 баллов.

№ 1. Задачи экологии в современный период:

- 1) формирование гармонически развитой личности;
- 2) создание нового морального облика личности;
- + 3) диагностика состояния природы планеты и ее ресурсов;
- 4) международное сотрудничество;
- 5) борьба с экологическим терроризмом;
- + 6) разработка прогнозов изменений биосферы.

№ 2. Из перечисленных организмов к гетеротермным относятся:

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1) речной окунь; | 4) большой суслик; |
| 2) озерная лягушка; | 5) джунгарский хомячок; |
| - 3) дельфин-белобочка; | - 6) деревенская ласточка. |

№3. Какова роль редуцентов в экосистемах?

- 1) продуцируют простые органические вещества из неорганических;
- 2) обеспечивают продуцентов минеральным питанием;
- 3) обеспечивают консументов доступным азотом, тем самым поддерживают круговорот азота;
- 4) поставляют в экосистему воду и энергию;
- 5) трансформируют энергию солнца в доступную для консументов;
- + 6) поддерживают круговорот элементов в экосистеме.

№ 4. Основными принципами охраны окружающей среды (согласно Закону Российской Федерации «Об охране окружающей среды») является...

- 1) наиболее полное использование природных ресурсов;
- 2) приоритет экономических интересов общества;
- 3) приоритет корпоративных интересов;
- + 4) обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;
- 5) приоритет социального благополучия населения;
- + 6) платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде.

№ 5. Федеральный проект «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» в рамках Национального проекта «Экология» включает следующие мероприятия...

- + 1) увеличение количества посетителей на ООПТ не менее чем на 4 млн. человек;
- 2) ликвидация свалок и рекультивация территорий, на которых они размещены;
- 3) улучшение экологического состояния гидрографической сети;
- 4) сохранение лесов, в том числе на основе их воспроизводства на всех участках вырубленных и погибших лесных насаждений;
- + 5) сохранение биоразнообразия, включая реинтродукцию редких видов животных.

№ 6. Равномерное распределение в природе бывает там, где между особями существуют...

- 1) слабая конкуренция;
- 2) сильная конкуренция;

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ 2025–2026 уч. г.
Муниципальный этап

- 3) антагонистические взаимоотношения;
- ④ симбиотические взаимоотношения;
- ⑤ забота о потомстве.

№ 7. К засухоустойчивым растениям относятся следующие экологические группы:

- 1) мезофиты;
- 2) гигрофиты;
- 3) гелиофиты;
- + ④ суккуленты;
- + ⑤ гидрофиты;
- + ⑥ склерофиты.

№ 8. Урбанизация вызывает следующие проблемы...

- 1) увеличение числа сельских жителей;
- ② преобладание автотрофных звеньев пищевых цепей;
- 3) изменения в образе жизни и психологии человека;
- + ④ обострение региональных геоэкологических проблем;
- 5) снижение продолжительности жизни людей.

№ 9. Примерами травянистых сообществ умеренного пояса являются...

- + ① прерии;
- 2) саванны;
- 3) тундры;
- + ④ степи;
- 5) пустыни.

№ 10. Последствиями повышения средней температуры на планете, являются:

- 1) увеличение количества осадков в тропиках;
- 2) стабильность водно-солевого баланса океана;
- 3) расширение южных границ ареалов видов;
- ④ понижение уровня мирового океана;
- + ⑤ природное осушение территорий.

I - 5
II - 2
III - 5
IV - 4
165

Тип задания II – выберите правильный ответ и обоснуйте его (ответ и обоснование от 0 до 2 баллов, выбор ответа без обоснования не оценивается). Максимально за все задания II типа 6 баллов.

№ 11. Российская Федерация сталкивается как с вызовами экологической безопасности, перед которыми стоят все страны мира, так и с вызовами, обусловленными внутренними факторами. К внутренним вызовам экологической безопасности относятся:

- 1) трансграничный перенос загрязняющих веществ;
- 2) высокая степень износа основных фондов опасных производственных объектов и низкие темпы технологической модернизации экономики;
- 3) истощение озонового слоя Земли;
- 4) сокращение биологического разнообразия;
- 5) рост потребления природных ресурсов при сокращении их запасов.

2/ Ответ: ~~1~~ 2

Обоснование: ~~Вопрос~~ После распада СССР многие заводы остались и работают до сих пор. Это не является хорошо т.к. с конкур. горюче-кислородными веществами выделяется с них и радиоактивно, и работать там опасно для здоровья. Но изменить это нельзя т.к. экономического модернизация происходит медленно.

№ 12. Явление микоризы было описано в 1879—1881 годах Ф. М. Каменским. Микориза - ассоциация мицелия гриба с корнями высших растений, при этом деревья передают грибам?

- а) минеральные элементы;
- б) азот;
- в) воду;
- г) органические вещества.

Ответ: А

Обоснование: у деревьев и грибов происходит симбиоз. ^{Грибы} дают деревьям воду, а деревья в свою очередь передают минеральные элементы грибу, которые ему необходимы.

№ 13. Присутствие в воздухе заметного количества _____ приводит к выпадению не кислотных, а щелочных осадков. Однако их также принято называть кислотными, ибо они имеют «нестандартную» кислотность и при попадании на почву или в водоем соответственно меняют кислотность последних.

- а) оксидов азота;
- б) аммиака;
- в) хлористого водорода;
- г) оксидов серы.

Ответ: Г

Обоснование: это происходит т.к. когда это вещество выдмывается в очень большом количестве, то поднимается в воздух, образуя кислотные туманы. Ветер переносит эти туманы, и идет кислотный дождь, который несет большой вред здоровью и окружающей среде. К примеру, один кислотный дождь может атаковать большое лесное место в лесу т.к. реки и ручейки около его протекают.

Тип задания III - Определите правильность/неправильность представленных ниже утверждений и обоснуйте ответ (ответ и обоснование от 0 до 2 баллов, выбор ответа без обоснования не оценивается). Максимально за все задания III типа 10 баллов.

№ 14. Движущий естественный отбор действует в неизменных условиях среды, поддерживает в популяции средние широко распространенные значения признаков. (Верно/не верно)

Ответ: Верно

Обоснование: естественный отбор был еще в древности, есть сейчас ~~и сейчас~~ и будет. Он помогает себе сильнее выжить. Благодаря естественному отбору в животном мире поддерживаются широко распространенные значения признаков и нет слишком большого количества того или иного вида или ~~видов~~ маленького.

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ 2025–2026 уч. г.
Муниципальный этап

15. Сообщества (биоценозы) существуют главным образом за счет уравнивания противоположно направленных сил. (Верно/ не верно)

1
Ответ: Верно

Обоснование: в природе все взаимосвязано. Если бы не было возврата ресурсов тому, кто отдал, то рано или поздно биоценозы разрушились бы.

№ 16. Увеличение площади территорий, занятых зрелыми (климаксными) лесными сообществами, способствует снижению концентрации CO_2 в атмосфере. (Верно/ не верно)

2
Ответ: не верно

Обоснование: Лесные сообщества выделяют O_2 в большом количестве. В нашем воздухе достаточно много углекислого газа, что способствует наблюдению повышенного содержания CO_2 в атмосфере.

№ 17. Эффективной мерой для сохранения определенного вида является сохранение местообитания при поддержании сложившейся естественной структуры сообщества. (Верно/ не верно)

2
Ответ: Верно

Обоснование: это утверждение верно т.к. когда определенная вид сталкивается с другим, то у них происходит конкуренция (результатом которой являются ^{и местообитание} ко-то выживает). Если изменить структуру сообщества, то оно может умереть, не приспособившись.

№ 18. Доминирование более отчетливо проявляется в тех районах, где абиотические факторы среды достигают экстремальных количественных значений. (Верно/ не верно)

0
Ответ: не верно

Обоснование: абиотические факторы среды – факторы неживой природы. Вероятнее всего, более отчетливо доминирование проявляется в тех районах, где абиотические или биотические факторы т.к. это факторы ^{живой} природы и человека.

Тип задания IV – Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 3 баллов. Максимально за все задания IV типа 6 баллов.

№ 19. Каковы последствия роста глобальной температуры для Мирового океана? Укажите три основных направления таких изменений.

3
Обоснование: С неравномерным временем мы замечаем рост глобальной температуры. На Мировой океан эта экологическая проблема выливается отрицательно. Во-первых, происходит таяние ледяных шапок. Если температура не ~~не~~ вернется в норму, то скорее всего сейчас скоро мы останемся без белых медведей и знаменитая тинькова цепочка будет нарушена. Во-вторых, происходит таяние Северного Ледовитого океана. Если многолетние мерзлоты ~~растают~~ растают, то очень много вирусов и болезней появится на нашей планете, что приведет к эпидемиям. В-третьих, вода сильно испаряется, что может привести к тому, что ~~будет~~ кислотные дожди станут нормальным явлением в жизни человека, а вся экосистема разрушится.

№ 20. Почему экология является основой современного мировоззрения? Почему выполнение экологических требований – непереносимое условие реализации любого проекта, связанного с практической деятельностью?

1
Обоснование: Я считаю, что экология является основой современного мировоззрения и выполнение экологических требований – непереносимое условие реализации так как с каждым годом становится все больше экологических проблем, и надо понять, что нужно беречь природу. Если мы не будем выполнять экологические требования, то совсем скоро большинство природных ресурсов исчезнет и планета станет грязной. Человеку и животным будет некомфортно жить на такой планете.