

**Региональный этап всероссийской олимпиады
школьников по экологии в 2015/2016 учебном году**

Мурманская область

Шифр участника: Эк0909

Класс: 09

Количество баллов: 50

Результат участия: победитель

205



1) 150 лет 15

2) Конечно. Революция в биологии объясняется. Агрессивность, эволюция в биологии. 25

3) Экология - это взаимодействие между организмом и окружающей средой. 15

4) Утверждение неверно, т.к. экология всегда изучает (даже в современном времени) взаимодействие между организмом и окружающей средой, негативное влияние антропогенных факторов на окружающую среду. 25

5) Да, так как экология может взаимодействовать с другими науками, образуя интегральную, введением чего сейчас "наука о жизни" термин. Пример этому: на уроках химии школьники изучают химию элементов (например P, N, O), и дополнительно изучается круговорот этих веществ в природе, а круговорот изучает экология. Особенно на географии школьники изучают вопросы экологической проблемы (эрозия почв, опустынивание, "парниковый эффект", "озоновая дыра" над Антарктидой) и исчезание многих видов растений и животных. 05

6) да (король "жизнь") 15

7) экология - наука о жизни (жизни), экономика (введение жизни) 25

8) Конечно, так как эти организмы существуют. И это утверждение противоречит факту жизни из теории эволюции Ч. Дарвина. Она закончилась. 25

растет в среднем, это количество поперечных осей больше, чем ~~их~~^{тех}, которые формируются до взрослого организма. Но есть дарвин приводит пример, что это в природе существует граница, ограничивающая ось высоко поперечными осей этого вида. ~~В этом процессе антропогенный эффект~~ ~~небольшой, по сравнению с самим~~ самым-самым малым фактором - это смертность.

9) Записи образы увеличиваются. 18

10) Экология 18

11) Фитициан и ~~идеи~~^и фактора 05

12) Ответ: В м.к. в обращении фреон (после она первая и вторая индустриальной революции) количество фабрик и заводов увеличивается, следовательно и увеличивается выделение CO_2 в атмосферу, это повлекло с собой поднятие "парникового эффекта", ~~но если учесть то что повлекло после того было испарено,~~ это листья очень быстро тают, и это может привести к необратимому изменению климата. В 1997 г. в городе Киото был подписан протокол, ограничивающий выделение CO_2 в атмосферу. Протокол сам подписан в Париже 2015 г. 28

13) Известно, так как на изменение климата влияет не только нагрев воздуха у поверхности Земли, но и другие факторы. Это увеличение озонового слоя планеты (приведет к прохождению ультрафиолетовых электромагнитных волн, после чего будут ~~из~~ покрывать организмы, геологические процессы / горообразование, движение литосферных плит, тектонической деятельности вулканов, изменение направления океанических течений). Если не брать небольшие участки территории, тогда климат может измениться климат и произойти смена экосистем, может произойти экологическая катастрофа. 18

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
 МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
 ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
 ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
 ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
 ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ
 "Мурманский областной
 центр дополнительного
 образования детей
 "ЛАПЛАНДИЯ"
 183031, г. Мурманск,
 пр. Героев-Североморцев, 2
 тел. 31-35-51, 31-34-82

№ _____ от "___" _____ 20__ г.
 на исх. № _____ от "___" _____ 20__ г.

14) Зверю, это может гарантировать не только от антропогенных факторов, но и от биотических и абiotических. 25

15) Верно, так как Крайняя книга - это сборник, в который собраны все виды организмов, которые по какой-либо мере были истощены или, по крайней мере, находятся под угрозой исчезновения. 08

16) Зверю, т.к. к ООПТ относятся только биосферные заповедники и национальные парки. 15

17) обилие веществ; экосистема биогенная 15

18) —

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ
РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП * 2015 - 2016 гг.

9 КЛАСС

Тематический блок 1
 Тема: Экология (общая)

Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
 (правильный ответ – 1 балл)

1. В 2016 году исполняется150.....лет со времени введения термина «экология» в науку.

Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
 (обоснование (0-1-2 балла)).

2. Этот термин ввел учёный-естествоиспытатель В. И. Вернадский *нет. Термин ввел*

Ф. Генкель

Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
 (правильный ответ – 0-1-2 балла)

3. Экология – это*ответственная часть биологии о взаимоотношениях между организмами и окружающей средой*.....

Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
 (обоснование (0-1-2-3 балла))

4. На сегодняшний день классическое определение экологии устарело и, практически, утратило свою актуальность.

Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
 (обоснование (0-1-2-3 балла))

5. Экология на современном этапе развития перестала быть наукой о жизни, поскольку изучается в различных научных направлениях, таких как: география, химия, физика, экономика, педагогика и др.

Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
 (правильный ответ – 1 балл)

6. Термины "экология" и "экономика" являются однокоренными. Корень этих слов означает*дом (корень "эко")*.....

Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
 (правильный ответ – 1 балл)

7. Термин "экология" переводится с греческого как*наука о доме (экология)*....., термин "экономика" -*ведение хозяйства (экономика)*.....

Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
(обоснование (0-1-2-3 балла))

8. Согласно закону давления жизни (ограниченного роста) – в природе не существует ограничений, препятствующих тому, чтобы потомство одной пары особей, размножаясь в геометрической прогрессии, заполнило всю Землю.

*Живоро, т.к. там ограничива
есть: смертность*

Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
(правильный ответ – 1 балл)

9. Согласно правилу А. Уоллеса – по мере продвижения с севера на юг видовое разнообразие.....

увеличивается

Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
(правильный ответ – 1 балл)

10. Согласно Аксиоме об иерархической структуре биосферы – биосфера представляет собой систему, организованную в виде множества подсистем.....

экоцием

Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
(правильный ответ – 1 балл)

всего за задание 2 балла)

11. Экологическую толерантность организма характеризует диапазон между экологическим..... и..... фактора.

оптимальное

лимитирующий

Тематический блок 2

Тема: Климат. Энергоэффективность. Возобновляемые источники энергии

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и его обоснуйте
(обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов).

12. В качестве примера того, что экология сегодня является существенной частью мировой политики, можно привести Киотский протокол (1997 г.) и Парижское соглашение (2015 г.). Действие этих документов, главным образом, направлено на:

- а) понижение энергоэффективности и энергосбережения стран;
- б) стимулирование всех стран на 100% переход на невозобновляемые источники энергии;
- в) решение проблем, связанных с изменением климата;
- г) стимулирование стран с переходной экономикой к повышению выбросов диоксида углерода.

Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
(обоснование (0-1-2-3 балла))

13. Согласно существующей современной концепции, изменение климата исчерпывается повышением средней температуры воздуха у поверхности Земли.

**Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
(обоснование (0-1-2-3 балла))**

14. Глобальные климатические изменения на нашей планете происходят только в результате антропогенной деятельности.

**Тематический блок 3
Экосистема. Круговорот вещества и энергии. Виды и популяции.
Биоразнообразие. ООПТ**

**Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
(обоснование (0-1-2-3 балла))**

15. «Красная книга» Российской Федерации включает: заказники; виды исчезнувшие (уничтоженные человеком); виды, вероятно исчезнувшие; памятники природы; виды, находящиеся под угрозой исчезновения; восстанавливаемые и восстанавливающиеся виды.

**Обоснуйте правильность/ неправо́тность утверждения
(обоснование (0-1-2-3 балла))**

16. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) включают биосферные заповедники, национальные парки, урбандшафты, агроландшафты.

**Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
(один правильный ответ – 1 балл
всего – 2 балла)**

17. Совокупность живых организмов (сообществ) и среды их обитания, образующих благодаря обмену..... веществ устойчивую систему жизни, называется экосистемой / биоценозом

**Вставьте пропущенное слово/данные или продолжите фразу
(правильный ответ – 0-1-2 балла)**

18. Правило (Закон) Гаузе (Г.Ф. Гаузе, 1934 г.) гласит: два вида живых существ не могут сосуществовать длительно в одной экологической нише