



Шифр

13 ноября 2020 г.

**Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по экологии
2020/2021 учебного года**

Комплект заданий для учеников 9 класса

Номер задания	Максимальное количество баллов	Полученные баллы
1	4	3
2	12	6
3	12	4
4	16	10
5	4	0
Общий балл	48	23

Президентъ жюри:

Члены жюри:

Задание 1 Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.

За каждое задание 1 балл

- 1 Предметом изучения науки экологии являются:
- A. Растительный и животный мир нашей планеты
 - B. Взаимодействие живых организмов друг с другом и с окружающей средой
 - C. Химический состав загрязняющих веществ, попадающих в окружающую среду
 - D. Принципы охраны естественных и антропогенно нарушенных экосистем
- 1 0
- 2 Выберите нужный термин, исходя из содержания определения: наиболее распространенной в России в настоящее время является ..., обеспечивающая нашу страну 3/4 всей вырабатываемой энергии.
- A. Гидроэнергетика
 - B. Атомная энергетика
 - C. Теплоэнергетика
 - D. Геотермальная энергетика
- 1 0
- 3 Какие вещества ответственны за образование кислотных дождей?
- A. Метан
 - B. Оксиды серы
 - C. Пары ртути
 - D. Водяной пар
 - E. Формальдегид
 - F. Оксиды азота
- 1 0
- 4 Показатель качества окружающей среды, определяющий максимально допустимое содержание вредного вещества, которое на протяжении длительного времени не оказывает отрицательного влияния на здоровье организма и его потомства, называется:
- A. Государственным стандартом
 - B. ПДК
 - C. ГОСТом
 - D. Нет верного ответа
 - E. ОБУВ (ориентировочный безопасный уровень воздействия)
- 0

Задание 2 Определите правильность представленных утверждений (напишите «да» или «нет») и обоснуйте ответ. За каждое задание по 2 балла

- 5 К биотическим факторам среды, прямо или косвенно влияющим на живые организмы, относятся температура, влажность, течения (гидродинамика), атмосферное давление, радиационный фон и др.
- 0
- 6 У животных уменьшение плодовитости может быть связано с развитием заботы о потомстве, а у растений – со снабжением семян запасом питательных веществ, обеспечивающих начало жизни проростков.

2 да *что утверждение верно так как спаэвичные заботы о потомстве и спаэвичные семена питательными веществами увличиваются более часто эти организмы и в трудные для выживания погоды вымощают статовит с низкой жизнеспособностью.*

7. Плодородные почвы – это способность обеспечивать рост и развитие растений.
- да *Слово плодородные газарит само за себя то есть попадают почвы.*
- 0
8. К парниковым газам, на содержание которых в атмосфере оказывает заметное влияние антропогенная деятельность, относятся водяной пар и углекислый газ.
- Нем *Водяной пар не относится к парниковым газам*
- 2
9. К реликтовым видам относятся: самшит колхидский, гаттерия пятилистая, сосна обыкновенная.
- Нем
- 0
10. В список природных зон, встречающихся в Российской Федерации входят зоны: тундры, лесотундры, тайги, степи, лесостепи, пустыни, арктических пустынь, полупустынь и зоны смешанных и широколиственных лесов.
- да *Ответ да так как термин синтезирован совместно Законом в России.*
- 2
- Задание 3** Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его. За каждое задание по 2 балла.
11. Экологическая ниша – это
- А. «Адрес» вида.
Б. «Профессия» вида.
В. Важная характеристика популяции.
Г. Характеристика экосистемы.
- 0 а

Продолжая вода талеозначим для
изменений в среде и взаимоотношениях
которые от газов выделены в
среду.

12



Рапана – брюхоногий моллюск, панцирь которого составляют двусперечные моллюски. Основным естественным врагом и конкурентом рапаны являются морские звезды. Несмотря на то что рапана обитает только в морях Дальнего Востока, однако в 20 веке начало сильно расширять свой ареал. Рапана зарегистрирована в Чёрном море в 1947 году. В Чёрном и Азовском морях после случайного заноса туда этого вида катастрофически

снизилась численность некоторых видов двусперечных моллюсков. Выберите причину, в результате которой это произошло?

Ⓐ Одинаковый уровень солёности вод Чёрного моря и морей Дальнего Востока.

Ⓑ Перевалов рапаны для добывания мяса и изготовления сувениров.

⓫ Перевалов черноморских популяций устриц, мидий и морских гребешков.

➄ Отсутствие в Чёрном море морских звёзд.

1) Ⓟ Этот ответ является правильным
Чтобы так как однаково солёность
Чёрного и морей Дальнего Востока
Которые привели к быстрому
Занятию синими спиреи и большинство
моллюсков

13

Низкое атмосферное давление, пониженное содержание O_2 , низкие температуры – это экстремальные факторы

А) Аридной зоны.

Б) Арктической зоны.

В) Зоны высокогорья.

Г) Континентальной зоны Сибири.

2) Ⓟ Этот ответ является верным
Чтобы так как в низком давлении и низких
над содержание O_2 быстрее
занято на высокогорье

14

В XVIII веке, в период освоения Урала, осуществлялась очень интенсивная

рубка лесов. Большая часть древесины шла на:

- A. Получение угля для металлургических заводов.
- B) Строительство домов.
- C. Отопление домов.
- D. Получение угля для отопления домов.

Логично, что будем предполагать, что древесина шла на строительство домов, так как соседи пользовались заселенными и требовалось жить.

0

15 Способен ли какой-то живой организм заселить всю поверхность планеты?

- A. Да, бактерии.
- B. Да, хищники.
- C. Нет, не могут.
- D. Планета уже и так плотно заселена.

Нет способен он из-за того, что хищники без труда уничтожат, травоядные без труда уничтожат, а все земля будет заселена только травой то вскоре погибнет травоядных.

0

16 За последние 50 лет в лесотундре Зауралья отмечается передвижение северной границы распространения лиственницы дальше на север, что является отражением

- A. Увеличения продолжительности времени снежного покрова.
- B. Снижения температуры.
- C. Уменьшение выпаса на лугах домашнего крупного рогатого скота.
- D. Новшествия температуры.

Логично, что при улучшении погоды на неизменной территории она будет всё заселять.

2

Задание № 4 Выберите правильный ответ. Обоснуйте все варианты, как верные, так и неверные. За каждое обоснование от 0 до 2 баллов.

Максимальное количество за два задания – 16 баллов.

17 Во многих странах принятые законы о запрете использования одноразовых пластиковых пакетов в продуктовых магазинах. Власти уверены, что это поможет уменьшить загрязнение городов, парков, пляжей, морей и океанов. Компании-производители получают кредиты, чтобы переориентироваться на выпуск пакетов, которые будут разлагаться, не нанося вреда природе. Материалом для таких пакетов может служить:

- A. Этилен
- B. Полиэтилен
- C. Фреон
- D) Целлюлоза

Помоги ен и змініть це можуть
сумістю так как їхні розміри
тає, чреаг не може сумістю
так как он б'єши и виївает
паперковий зорех. І Чистої
лужині пом'якшіть із засипа
сниска так как ста від бредка
и б'є спрощається.

8

18



Ясень обыкновенный – широколистенное дерево. Стволы и сучья ясеня повреждаются малым ясеневым лубоедом. Апрельский хрущ повреждает корни ясеня. В более южных районах листья повреждаются жуком ясеневой шишкой. Онаеность представляют рак стволов и ясеневый некроз, вызываемый микроскопическими грибами. С 2003 года на ясene обнаружен случайно завезённый из стран Азии новый жук, повреждающий луб и заболонь – ясеневая узкотелая златка. Семена ясеня повреждаются ясеневым долгоносиком-семядолем. Плоды – излюбленный корм для снегирей (поедают до 25 % всего урожая семян и более), мышей и белок.

Какое из представленных на основании текста утверждений является верным?

А. Снегири активно распространяют плоды ясеня.

Б. Снегири состоят с ясенем в отношениях симбиоза.

(В) Ясень является кормовым растением для насекомых, микроорганизмов, птиц и млекопитающих.

Г. Среди «врагов» ясения много видов-интродуцентов.

Ясень является карликовым расте-
нием таак как єго післяван

2 и сидить в після снігопаді після
арганических.

Задание № 5 Дайте развернутый ответ на вопрос. Всего за задание 4 балла

- 19 Зелёная экономика – это особое течение в экономической науке, сформировавшееся в конце XX века, в рамках которого считается, что экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и является её частью. Перечислите не менее 4-х направлений системы «зелёной» экономики.

0

Чж В.Д. Чжебусса

П.С. Да, я веду китайц.