ШИФР Э-09-11

участника муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2020-2021 учебном году

Внимание! Шифровать следует каждую страницу Вашей письменной работы.

Ф. И. О. учащегося (в имен. пад.)

Котельников

Кирилл

Витальевич

Дата рождения 09.02.2006г.

Образовательное учреждение (полное название) МАОУ №5 „Гимназия"

Город, село

Мегион

Район

Класс

9 б

Ф. И. О. учителя (полностью)

Мозалиро

Инна

Юрьевна

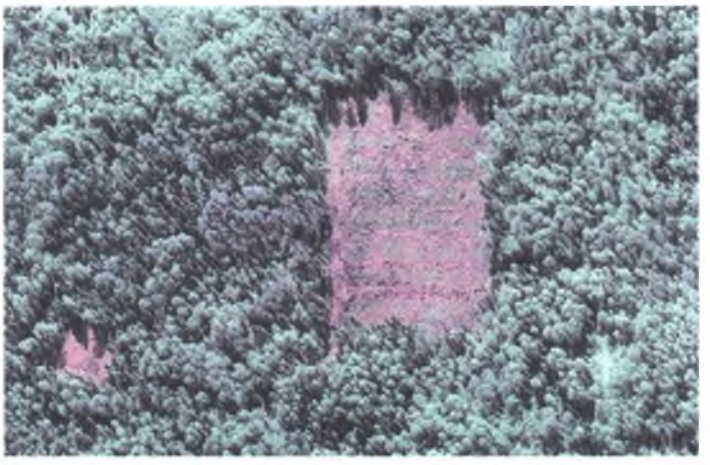
Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2020-21 учебный год
9 класс

Шифр Э-09-11

Максимальное количество баллов - 40
На выполнение заданий отводится 2 астрономических часа (120 минут).
Желаем успеха!

Задания № 1-8. Выберите два правильных ответа из 6 возможных
(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. Какой вид антропогенного воздействия представлен на снимках из космоса:



а) полигон твердых коммунальных отходов;
б) нефтяной разлив;
в) добыча торфа;
г) лесная вырубка;
д) пашня;
е) последствия лесного пожара.

2. Перед Вами уравнение фотосинтеза. Определите, какие вещества пропущены:

$$\ldots + 12H_2O + \text{световая энергия} = + \ldots + 6O_2$$

а) H_2O
б) CO_2
в) C_2H_5OH
г) H_2
д) CH_4
е) $C_6H_{12}O_6$

Э-09-11

3. Эти природные объекты изъяты из хозяйственного использования для осуществления охраны в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии отдельных природных комплексов и объектов. В нашем округе таких объектов два:

а) заповедники;
б) природные парки;
в) заказники;
г) Малая Сосьва и Юганский;
д) Васпухольский и Кондинские озера;
е) Юганский и Нумто.

4. Список млекопитающих, внесённых в Красную книгу Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, с указанием степени редкости, назовите их:

а) Западносибирский лесной бобр;
б) Рысь;
в) Росомаха;
г) редкий вид;
д) находящийся под угрозой исчезновения;
е) малоизученный вид.

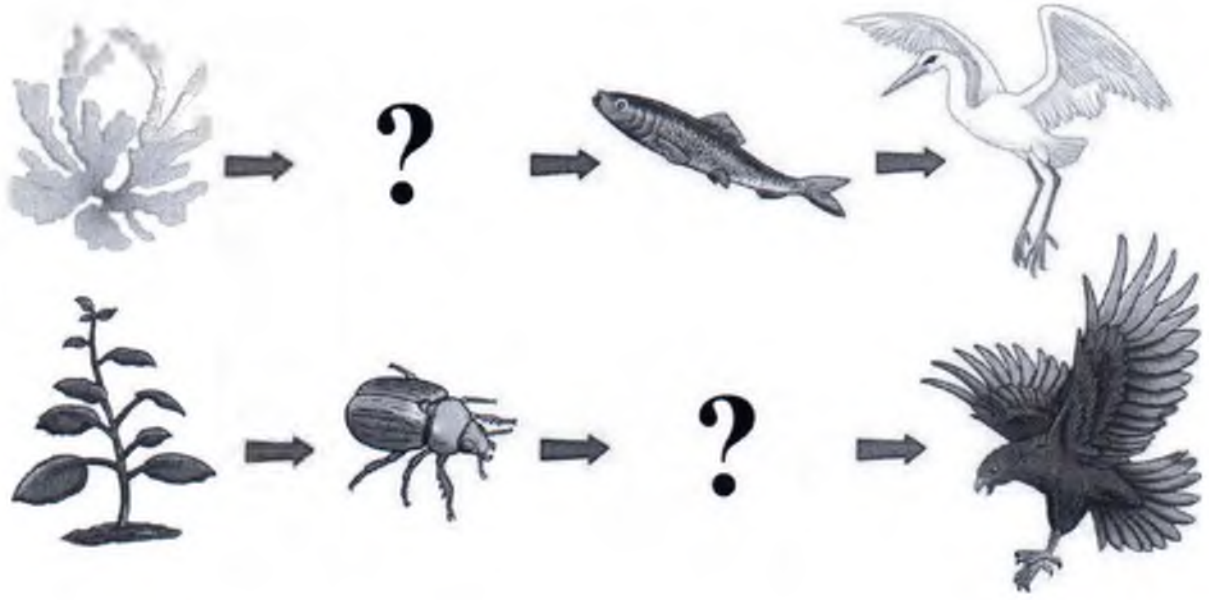
5. Все живые организмы на нашей планете стремятся к достижению максимальной численности, но при этом ни одному из них это не удаётся. Это связано с тем, что различные внешние факторы всегда ограничивают максимальную численность вида:
а) долгое время полового созревания;
б) недостаток кислорода в атмосфере;
в) нехватка ресурсов;
г) постоянная смена периодов активности и покоя;
д) неблагоприятное воздействие факторов среды;
е) недостаточная калорийность.

6. Какие отходы не разлагаются или очень долго разлаются в природе:
а) банановая кожура;
б) глянцевый журнал;
в) стеклянный флакон;
г) деревянный карандаш;
д) хлопковая сумка;
е) зубная щётка.

7. Какие соглашения, принятые на Международном уровне, касались проблемы изменения климата:
а) Монреальское соглашение;
б) Рамсарская конвенция;
в) Парижское соглашение;
г) Киотский протокол;
д) Конвенция СИТЭС;
е) Венская конвенция.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2020-2021 учебный год
9 класс

8. На схемах пищевой цепи выберите соответствующие организмы, которые могут располагаться в пропущенных местах:



а) большой пёстрый дятел;
б) улитка катушка;
в) майский жук;
г) заяц;
д) обыкновенная гадюка;
е) обыкновенная бурозубка.

Ответы:

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
А	А	А	А	А	А	А	А
Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б	Б
В	В	В	В	В	В	В	В
Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г
Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е
1	1	1	1	1	1	1	1

Э-09-11

Задание № 9. Установите соответствие между типом межвидовых отношений и примерами. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите правильные ответы.

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор всех верных вариантов)

Тип взаимоотношений	Пример взаимоотношений
1) нейтрализм; 2) комменсализм; 3) паразитизм; 4) симбиоз.	а) белка и лось; б) кукушка и камышовка; в) рыба-прилипала и акула; г) лишайник; д) бабочка и комар; е) опыление пчелами луговых растений

Ответ: 1) а, д; 2) ; 3) ; 4 в, е. 0

Задание № 10. ***Установите соответствие между веществом, попадающим в атмосферу, и неблагоприятным последствием.*** Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите правильные ответы.

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор всех верных вариантов)

Неблагоприятные последствия	Вещества
1) разрушение озонового слоя 2) выпадение кислотных дождей	а) хлорфторуглероды; б) оксид серы; в) метан; г) углекислый газ; д) сероводород.

Ответ: 1) а; 2) д, б 0

Задания № 11-15. Определите правильность представленных ниже утверждений и кратко обоснуйте ответ

(ответ и обоснование от – 0 до 3 баллов. Выбор ответа без обоснования не ОЦЕНИВАЕТСЯ)

11. Под «средой обитания» в экологии понимается только неживая природа. Да – Нет

Нет т.к. среда обитания включает всю живую и неживую природу, но и растительную тоже. например, лишайник пища для оленей

2б.

Э-09-11

12. Разбитая люминесцентная лампа в помещении не представляет опасности для здоровья человека, т.к. в ней содержится незначительное количество ртути.
Да – Нет

Нет, представляет, т.к. в люминесцентной лампочке содержится гораздо больше ртути чем допустимо в день. Поэтому если вдруг разбилась люминесцентная лампочка, нужно удалиться на какой промежуток времени и затем проветрить помещение.

2б

13. Если окружающая среда динамична по своим свойствам (большие амплитуды колебания отдельных факторов), например, наземно-воздушная, то в ней больше шансов на выживание имеют стенобионты. Да – Нет

Нет, т.к. при большой динамичности окружающей среды также должны иметь адаптивные качества

1б

14. Степь – это обширное безлесное, ровное пространство с травянистой растительностью в полосе сухого климата. Если изъять из этой экосистемы один компонент, например, копытных, то существенных изменений не произойдет. Да – Нет

Нет, т.к. в экосистеме все связано и при изъятии одного компонента нарушается работа остальных, как в цепочке.

2б

Э-09-1

15. В черте города заболеваемость деревьев выше, а продолжительность их жизни меньше, чем в близлежащей сельской местности. Да – Нет

Да, т.к. из-за различных выбросов и вырубок, деревья сталкиваются с проблемами болезней не свой устойчивы и преждевременно засыхают. Побуждают выбросы в атмосферу, шумы, пыль, обрезанные корни и ветви

2б.

Задания № 16-18. Выберите один правильный ответ из четырех возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ вы считаете правильным
(выбор правильного ответа – 2 балла; обоснование от 0 до 2 баллов; всего за задание – 4 балла)

16. Следствием уничтожения лесного массива в результате необдуманной деятельности человека может стать:

а) уменьшение количества парниковых газов в атмосфере над данной территорией;
б) усиление процессов почвообразования на данной территории;
в) деградация почв на данной территории;
г) повышение плодородия почвы по причине превращения остатков лесной массы на данной территории в перегной.

Т.к. остатки деревьев разлагаются поздней осенью, они перегниют весной прежде и будет минимизирована утилизация мусора

0б.

Э-09-11

17. Какой вид сельскохозяйственной деятельности оказывает наибольшее влияние на глобальное потепление?:

а) растениеводство
б) животноводство
в) рыбоводство
г) птицеводство

Т.к. животные ~~[illegible]~~ ~~образуют отходы~~ образуют отходы, например, коровы ~~[illegible]~~ выделяют метан в атмосферу, что способствует к ухудшению экологической ситуации мира.

1б.

18. Выберите из выделенных на карте регионов тот, где проблема опустынивания стоит наиболее остро. Обоснуйте свой выбор:

Э-09-11

а) 1;
б) 2;
в) 3;
г) 4.

ответ: в) 3; т.к. в Африке продолжает разрастаться пустыня Сахара из-за активности человека

4 б.

Задания № 19-21. Вставьте пропущенное слово (одно правильно вписанное слово – 1 балл).

Задание № 19. **Термин «экология» предложил ученый** Эрнст Геккель. 1

Задание № 20. прошлый – ***переселение и заселение вновь диких животных и растений определенного вида на территорию, где они ранее обитали и произрастали, но откуда по каким-либо причинам исчезли, для создания новой и устойчивой популяции.*** 0

Задание № 21. Одним из основных базовых понятий и основной единицей в экологии является ареал. ***Этот термин был введен в употребление А. Тенсли в 1935 году.*** 0.

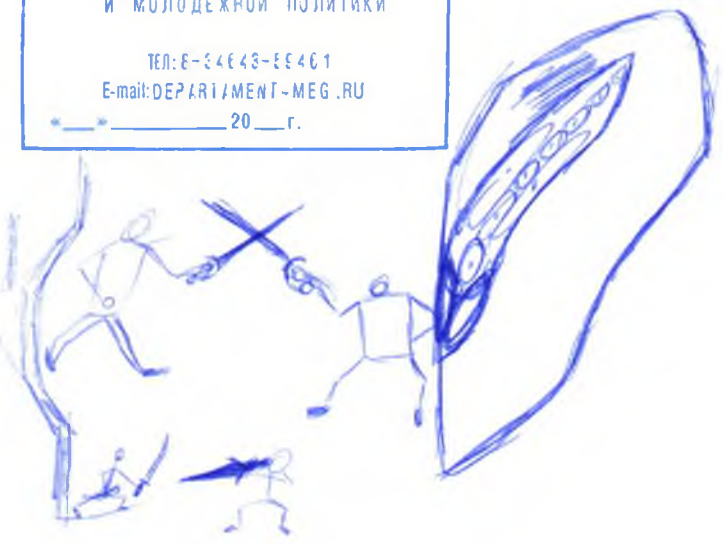
Итого:

№ 1-10	№ 11-15	№ 16-18	№ 19-21	Общий балл
8	10	8	1	27

Проверил _____

ХМАО-Югра
г. Мегион
Департамент образования
и молодежной политики
тел: 8-34643-55461
E-mail: DEPARTAMENT-MEG.RU
«___» _____ 20___ г.

Черновик



Zoo

Boss