

ШИФР 7 00-04

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.)

Станислав  
Иванович  
Климович

Дата

рождения 24.12.2004

Образовательное учреждение (полное  
название) МАОУ "СОШ N 4"

Город, село

г. Ишим

Район

Класс

9Б

Ф. И. О. учителя (полностью)

Иванович  
Иванович  
Иванович

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

Шифр 7-09-08

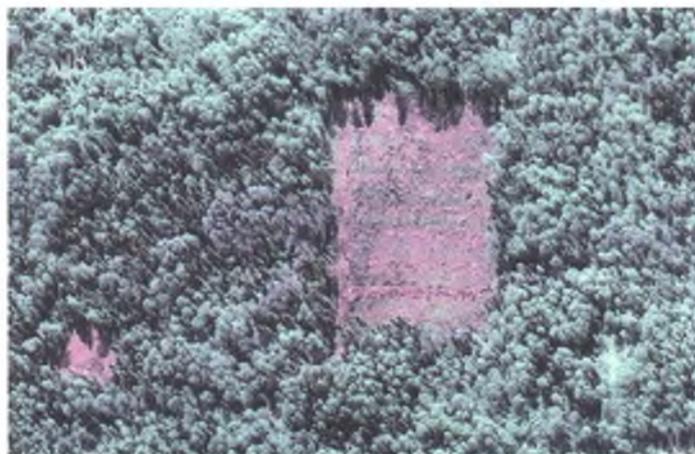
**Максимальное количество баллов - 40**

**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:**



- а)  $\text{H}_2\text{O}$
- б)  $\text{CO}_2$
- в)  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- г)  $\text{H}_2$
- д)  $\text{CH}_4$
- е)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

**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.

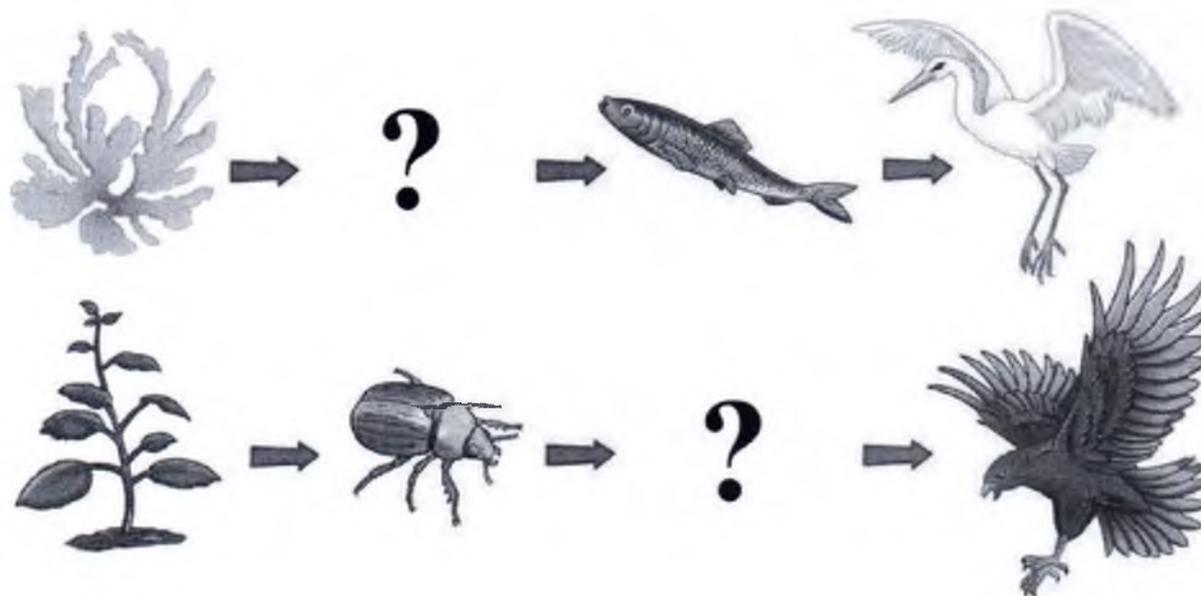
**6. Какие отходы не разлагаются или очень долго разлагаются в природе:**

- 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 СИГЭС;
- е) Венская конвенция.

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
A	A	<u>A</u> ✓	<del>A</del>	A	A	A	A
B	<u>B</u> ✓	B	B	B	B	B	B
V	<del>V</del>	V	<del>V</del>	<del>V</del>	<u>V</u> ✓	V	V
<u>Г</u> ✓	Г	<u>Г</u> ✓	Г	<del>Г</del>	<del>Г</del>	<u>Г</u> ✓	Г
<u>Д</u> ✓	Д	Д	<del>Д</del>	<u>Д</u> ✓	Д	<del>Д</del>	<del>Д</del>
E	<del>E</del>	E	E	E	<del>E</del>	E	<u>E</u> ✓

1

0

1

0

0

0

0

0

25

2-09-08

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

**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, г; 2) б; 3) в; 4) д, е. 05

**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, б; 2) г, в, д. 05

**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. к среде обитания также относятся живые организмы, которые взаимодействуют с живой природой.

05

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

Да – Нет

Нет, т.к. ртуть будет опасна для человека в случае попадания и даже незначительное количество может повредить его здоровье.

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. в динамично-воздушной среде стенобионты не смогут выжить и стабилизируются в стабильной среде. В динамичной среде по причине того что на нее жизнедеятельность может повлиять большие амплитуды колебания некоторых факторов.

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. изъятие какой-либо компоненты из любой экосистемы, существенные изменения произойдут. Если убрать из степи копытных, то эволюция приведет к изменению степи. Степь является ресурсом, который охотничьи ресурсы для копытных.

7-09-08

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

Да, загрязнение и городской воздух влияет на заболеваемость и продолжительность жизни деревьев. В отличие от сельской местности, где нет заборов. В черте городов деревья подвержены осадкам, вредителям, напавшим от выхлопных газов машин или промышленных отводов.

10

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.

При уничтожении лесного массива происходит деградация почвы, т.е. потеря плодородия деятельностью человека, напавшей лесной почвой, плодородия, изменившей структуру почвы, которую нельзя будет восстановить. Почва станет сухой.

35



7-09-01

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

- a) 1;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4

Экология опустынивания наиболее остро стоит в пустыне, т.к. она имеет много видов животных, которые могут привести к засухе, что сильно повлияет на растительность.

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

Задание № 19. Термин «экология» предложил ученый \_\_\_\_\_.

Задание № 20. Создание новых популяций – 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.

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

Итого:

№ 1-10	№ 11-15	№ 16-18	№ 19-21	Общий балл
2	8	6	0	16

Проверил \_\_\_\_\_



Чертовик

2-09-01

- 1) - 2,9    3) - 5,9    5) - 9,2    7) - 2,9
- 2) - 5,6    4) - 6,9    6) -    8) - 2

9) - да, т.к. в семье одитания, так же, относятся личности, которые являются мифы пущюгой.

12) нет, т.к. ртуть более опасна для человека в любых количествах.

13) да, т.к. в семье горюча уфевые по-вероятнее бабшани, возделываю вышлон, воздух вил оистьветельно в.ш.ем, отличие от сельской местности, где нет заводов.

14) нет, т.к. изначная среда каменит излучение, в мой прозвудут изменения. Если удобрить из степи в случае с кельминой земле. Степь мшиится ре-сурсов, которые она получает благодаря шопитныи.

