

ШИФР 4-08-03

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.)

Сидянкин Павел Андреевич

Дата

рождения 01.06.2006

Образовательное учреждение (полное  
название) МБОУ «СШ №1 им. П.И. Тимирязева»

Город, село

г. Меленки

Район

Класс

8б

Ф. И. О. учителя (полностью)

Тамаровская Виктория Александровна

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра  
2020-2021 учебный год  
7-8 класс

145

Шифр 7-08-03

Максимальное количество баллов - 40

На выполнение заданий отводится 2 астрономических часа (120 минут).

Желаем успеха!

**Задание № 1-8. Выберите два правильных ответа из 6 возможных**

(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов; правильные ответы обвести в таблицу после задания 8)

**1. Процесс, при котором в растительных клетках под действием энергии света образуются органические вещества из неорганических, осуществляется в \_\_\_\_\_.**

- а) хемосинтез;
- б) фотосинтез;
- в) дыхание;
- г) ядре;
- д) вакуолях;
- е) хлоропластах.

**2. Четыре самые большие реки России:**

- а) Обь, Енисей,
- б) Енисей, Волга;
- в) Амур, Дон;
- г) Иртыш, Урал
- д) Амур, Иртыш;
- е) Обь, Днепр.

**3. Выберите виды, которые исчезли из-за неразумных действий человека:**

- а) странствующий голубь;
- б) стеллерова корова, или морская корова;
- в) бескрылая гагарка;
- г) дронг;
- д) русская выхухоль;
- е) стерх (белый журавль).

**4. Укажите, каким учёным и когда был впервые предложен термин «экология».**

- а) советским учёным М.С. Гиляровым
- б) британским учёным А. Тенсли
- в) немецким естествоиспытателем Э. Геккелем
- г) в 1866 году
- д) в 1884 году
- е) в 1986 году

**5. Какие природные ресурсы относятся к исчерпаемым:**

- а) животный мир;
- б) солнечная радиация;
- в) воды Мирового Океана;
- г) атмосферный воздух;
- д) энергия ветра;

Ⓔ) богатства недр.

6. Создателем эволюционного учения является:

- а) русский ученый;  
б) Луи Пастер;  
Ⓕ) Чарльз Роберт Дарвин;  
г) Владимир Иванович Вернадский;  
Ⓖ) английский натуралист;  
е) французский микробиолог.

7. Каких типов особо охраняемых природных территорий нет в ХМАО:

- а) Памятники природы;  
б) Заповедники;  
Ⓕ) Дендрологические парки и ботанические сады;  
Ⓖ) Национальные парки;  
д) Заказники;  
е) Природные парки.

8. К какому виду биологических ресурсов суши относятся эти птицы, назовите их:



- а) Охотничье-промысловые, Рябчик;  
б) Охраняемые, Рябчик;  
Ⓕ) Охраняемые, Краснозобая казарка;  
г) Охотничье-промысловые, Краснозобая казарка;  
д) Охраняемые, Тетерев;  
Ⓔ) Охотничье-промысловые, Тетерев.

Ответы:

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

+

-

-

-

-

+

+

-

**Задание № 9. Установите соответствие между типом особо охраняемой природной территории и названием.** 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	Название
1) Заповедник	а) Верхне-Кондинский;
2) Заказник	б) Юганский;
	в) Малая Сосьва;
	г) Сургутский;
	д) Елизаровский;
	е) Сорумский.

Ответ: 1) г, д, е ; 2) а, б, г

05

**Задание № 10. Установите соответствие между понятиями и их наполнением.** 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)

	Примеры
1) условия жизни	а) вещества, которыми живые организмы питаются и из которых состоят их тела;
2) ресурсы	б) кислотность и плотность почвы;
	в) чистый воздух;
	г) энергия, вовлекаемая в обменные процессы;
	д) соленая вода;
	е) места, в которых протекают разные фазы их жизни.

Ответ: 1) б, в, г, д, е ; 2) а, з

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. Названия наук «экология» и «экономика» с древнегреческого языка можно перевести как «науки, связанные с домом». Да – Нет**

Да. Экология - наука о природе, а природа и всё что нас окружает - это наш дом.  
Экономика - наука о ведении домашнего хозяйства, значит связана с домом.

30

12. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция. Да – Нет

Нет - Абиотический фактор - это фактор неживой природы. А межвидовая конкуренция - это конкуренция разных видов животных, значит биотическая

35

13. Наибольшее биологическое разнообразие в Западной Сибири характерно для биогеографического региона тундры. Да – Нет

Да. В Западной Сибири <sup>таежно-лесной</sup> наибольшее разнообразие, так как в этой местности можно обнаружить по сравнению с югом <sup>европейской</sup> Западной Сибири.

35

14. Существует мнение, что выжигание сухой травы весной – это хороший способ удобрить почву. Да – Нет

Нет. Выжигание сухой травы наоборот приводит к тому, что в почве остаются только минеральные вещества. Чтобы удобрить почву нужно оставить сухую траву для удобрения почвы

15

15. Красная книга – это список видов, которые уже исчезли или столь малочисленны, что уже не имеют возможности увеличить свою популяцию. Да – Нет

Да. В Красной книге мы можем увидеть виды животных, которые уже исчезли или их представителей осталось лишь совсем немного, поэтому они не имеют возможности увеличить свою популяцию

15

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. К абиотическим факторам относится:

- а) хищничество;
- б) увлажнение;
- в) паразитизм;
- г) забота о потомстве.

Увлажнение почвы - абиотический фактор, так как это неорганическое вещество и минеральные соли  
каждый из нас знает - это биотические факторы, связанные с жизнью природы.

4/5

17. Наука экология возникла во второй половине XIX века в «недрах» науки:

- а) биологии
- б) химии
- в) физики
- г) геологии

Люди изучали геологию и поняли что так как геология изучает все аспекты природы и взаимоотношения ее с человеком. И так и возникла наука экология в середине во второй половине XIX века.

Геологи изучали землю а не природу в целом, как эколог видит и природу в целом

0/5

**18. Биологическая очистка – это:**

- а) удаление посторонних или вредных агентов из животных и растительных организмов путем разложения этих примесей и включения в метаболизм;
- б) удаление загрязняющих веществ из окружающей среды путем аккумуляции в вегетативных частях растений, жировой ткани животных или в микроорганизмах;
- в) изъятие загрязнителей из среды обитания живых организмов путем фильтрации или разложения с целью восстановления первичных свойств окружающей среды;
- г) удаление посторонних или вредных микроорганизмов из почв и грунтов с помощью химических агентов.

В биологической очистке там, где разлагаются живые организмы, отфильтровываются в водоемы, воздух, почву. Металлы аккумуляции не подлежат разложению, а выводятся или в вегетативных частях.

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

**Задание № 19** Последовательность «зелёные растения → травоядные животные → хищники» относится к незрелой пищевой цепи.

**Задание № 20.** Совокупность живых организмов, обитающих на дне или в грунте водоемов, называется бентосом.

**Задание № 21.** Соотношение разных возрастных групп в популяции в данный момент влияет на её способность к размножению и позволяет развивать состояние популяции в будущем.

					Итого:
№ 1-8	№ 10	№ 11-15	№ 16-18	№ 19-21	Общий балл
2	00	7	7	0	14

Проверил Т.А.