

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

Шифр 189

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;

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 2) Заказник	а) Верхне-Кондинский; – б) Юганский; – в) Малая Сосьва; – г) Сургутский; – д) Елизаровский; – е) Сорумский. –

Ответ: 1) BAE ; 2) гРКБ

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 2) ресурсы	а) вещества, которыми живые организмы питаются и из которых состоят их тела; 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) BAГ ; 2) БДЕ

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

Экология – это наука изучает животных, растений,
и уход за ними
Экономика – это когда люди экономично
расходуют на издержках (финансовых, материальных)

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

Нет абиотических факторов воздействия
каждого организма на живое

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

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

При выжигании теряются азотные соединения запасенные в растениях.
После выжигания остается уголь и почва удобряется,
но растения теряют азотные соединения.

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

В красную книгу занесены те животные
которые на земле осталось очень мало!
И их нужно оберегать! Поэтому они охраняются
в заповедниках!

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.

это все факторы, воздействующие на организм, которое не имеет прямой взаимосвязей с объектами такой природы.

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

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

Экология – наука которая схожа с биологией. Они обе изучают растительность и животных но там они рассматриваются это то есть, что экология изучает взаимодействие/структуру животного, как оно передвигается в экологии изучает взаимодействие животных между собой, как они взаимодействуют в экосистемах и как они взаимодействуют в экосистемах. Биология изучает функции растений как они размножаются и их рост, а экология изучает как только редкие это растения и как за ними ухаживать и как использовать экологически.

Экология возникла в недрах биологии как наука о взаимодействии живых организмов друг с другом и с окр. средой.

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.

Биологическая очистка - это изъятие загрязнителей из среды обитания живых организмов путем разложения с целью восстановления первичных свойств окружающей среды.
Например, если люди загрязняют море, реку, озеро, то птицы и рыбы по профессии проводят биологическую очистку собирают воду от нечистот если она там есть и еще собирают мусор на дне там же происходит и процесс образования и выноса отходов в виде мусора на улочки специально выделенной дорогой.

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

Задание № 19 Последовательность

«зелёные растения → травоядные животные → хищники»

относится к наставнице пищевой цепи.

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

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

Итого:

№ 1-8	№ 9-10	№ 11-15	№ 16-18	№ 19-21	Общий балл
1,5	1	10	9	2	26,5

Проверил

Скоп