

Муниципальный тур Всероссийской олимпиады школьников по экологии

2020-2021 учебный год

Задания. 8 класс

Время на выполнение заданий олимпиады 120 минут

I. Выберите один правильный ответ из четырех (1 балл за верный ответ).

1. Наука экология изучает:

- А) глобальные проблемы человечества;
- Б) взаимоотношения организмов друг с другом и с окружающей средой;
- В) проблемы загрязнения окружающей среды;
- Г) особенности поведение животных.

2) Как называется группа живых организмов, которые способны производить органические вещества внутри своего организма?

- А) консументы;
- Б) детритофаги;
- В) автотрофы;
- Г) гетеротрофы.

3) Существуют организмы-индикаторы загрязнения воздуха. Из предложенного списка выберите организм, который может выступать в качестве индикатора:

- А) одуванчик обыкновенный;
- Б) карликовая береза;
- В) лишайник кустистый;
- Г) ламинария.

4) Какие организмы являются участниками зоогенного влияния?

- А) представители фауны;
- Б) представители флоры;
- В) вирусы;
- Г) реликтовые организмы.

5) Ежегодно отмечается Всемирный день охраны окружающей среды, который был учрежден Генеральной Ассамблеей ООН 15 декабря 1972 года. Когда он отмечается?

- А) 5 июня;
- Б) 5 декабря;
- В) 22 июня;
- Г) 15 декабря.

6. В современном обществе очень остро на данный момент стоит проблема загрязнения окружающей среды пластиком, поэтому во многих магазинах и прочих торговых предприятиях ввели запреты на использование пластиковых пакетов. Часть компаний по производству пакетов переориентировали свое производство на использование сырья, которое будет разлагаться, не нанося вреда природе. Какой материал может использоваться в качестве такого сырья?

- А) полиуретан;
- Б) нейлон;
- В) полипропилен;
- Г) целлюлоза.

7. Какие бобовые растения используют в сельском хозяйстве для восстановления содержания азота в почве?

- А) ковыль степной, мятлик;
- Б) клевер; чина луговая;
- В) ромашка аптечная, люцерна;
- Г) крапива двудомная, копытень европейский.

8. Антропогенное загрязнение реки и озер может быть вызвано:

- А) цунами;
- Б) деятельностью сельского хозяйства;
- В) извержение вулкана;

Г) деятельностью микроорганизмов.

9. Примером ООПТ (особо охраняемых природных территорий) в России является НЕ относятся:

А) природные и национальные парки;

Б) заповедники и заказники;

В) исторические памятники и музеи;

Г) ботанические сады и дендрарии.

10. На территории РФ находятся 11 ООПТ, являющихся объектами Всемирного наследия, одна из них:

А) «Ленские столбы» в Якутии;

Б) «Черные земли» в Калмыкии;

В) Даурский заповедник;

Г) «Кивач» в Карелии.

11. Серые крысы, в отличие от колибри, способны быстрее приспособиться к изменяющимся условиям окружающей среды, потому что

А) имеют большие размеры;

Б) имеют меньше врагов;

В) имеют больше врагов;

Г) способны питаться разнообразной пищей.

12. Почему на восстановление леса после рубки на равнине потребуется 100-150 лет, а на восстановление леса после рубки на горных склонах до 1000 лет? С чем это связано?

А) с процессами выветривания склонов;

Б) со смывом почвы после рубки леса в результате дождей;

В) со специфическими климатическими условиями гор;

Г) в связи с тем, что после рубки горные склоны будут быстро разрушаться.

Всего - 12 баллов

II. Вставьте пропущенное слово (2 балла за верный ответ).

1. _____ взаимоотношения, при которых организм не убивает своего хозяина, а длительное время использует его как среду обитания и источник пищи.

2. Растения-_____ водные растения, прикрепленные к грунту и погруженные в воду только нижними частями.

3. Разогрев нижних слоев атмосферы, вследствие способности атмосферы пропускать коротковолновую солнечную радиацию, но задерживать длинноволновое тепловое излучение земной поверхности - _____ .

Всего - 6 баллов

III. Какие утверждения верны (отметьте галочкой в таблице)? (1 балл за верно поставленную галочку).

Исправьте ошибки в неверных утверждениях (заполните соответствующую строку в таблице (3 балла).

1. Отношения рака-отшельника и актинии в естественных условиях – это симбиоз.

Верно	<input type="checkbox"/>	
Неверно	<input type="checkbox"/>	

2. Группу факторов, связанных с влиянием живых организмов друг на друга называют антропогенными.

Верно	<input type="checkbox"/>	
Неверно	<input type="checkbox"/>	

3. Виды растений, или животных, которые встречаются на всех обитаемых территориях Земли – это реликты.

Верно		
Неверно		

4. Суккуленты относятся к группе растений-ксерофитов.

Верно		
Неверно		

5. Примерами исчерпаемых возобновимых природных ресурсов являются нефть и почва.

Верно		
Неверно		

Всего - 20 баллов

IV. Установите правильное соответствие.

1. Установите соответствие по принципу «название группы организмов – характеристика экологической группы организмов»

1. Планктон	А. Совокупность организмов, обитающих на дне (на грунте и в грунте) водоемов.
2. Нектон	Б. Обрастатели, совокупность организмов, которые поселяются на подводных предметах или растениях и образуют так называемые обрастания на природных или искусственных твердых поверхностях – камнях, скалах, подводных частях судов, сваях, гидротехнических сооружениях
3. Нейстон	В. Совокупность пелагических организмов, которые не обладают способностью к быстрым активным передвижениям
4. Бентос	Г. Сообщество организмов, обитающих у поверхностной пленки воды.
5. Перифитон	Д. Совокупность активно передвигающихся животных, не имеющих непосредственной связи с дном.

1	2	3	4	5

2. Установите соответствие по принципу «экологические факторы – пример»

	А. Распашка склонов
1. Абиотические	Б. Взаимоотношения акулы и рыбы-прилипалы
2. Биотические	В. Микориза
3. Антропогенные	Г. Создание водохранилища
	Д. Недостаточная степень обеспеченности светом в еловом лесу

1	2	3

Всего - 10 баллов

V. Дайте развернутый ответ на вопрос.

1. Одной из важнейших проблем человечества на данном этапе развития общества является проблема загрязнения воздуха. Какой вклад, на ваш взгляд, может внести каждый человек в решение этой проблемы?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5 баллов

2. Час Земли – международное событие, проводимое Всемирным фондом дикой природы в последнюю или предпоследнюю субботу марта. Что это за событие? Какие цели оно преследует?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

5 баллов

Максимальный балл – 58.