

**Ключи**  
**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по экологии в 2022**  
**году**  
**7 класс.**

Задание 1. Выберите правильные суждения – да или нет (1 балл) и обоснуйте свой ответ – 1 балл, максимально 2 балла за вопрос.

1.	«Опавшие листья» → «Дождевые черви» → «Птицы» → «Хищные птицы» – это пример пастбищной цепи. <i>Нет. Это пример детритной цепи, т.к. она начинается с мертвого органического остатка.</i>
2.	В первом ярусе растительного сообщества находятся теневыносливые растения. <i>Нет. В 1 ярусе находятся светолюбивые растения.</i>
3.	Обтекаемая форма тела дельфина и акулы является примером конвергенции. <i>Да. В ходе эволюции они схожим образом приспособились к одинаковым условиям среды, но при этом не являются родственными видами. Они похожи только по внешним признакам.</i>
4.	Опушение помогает растению при высоких температурах. <i>Да, т.к. опушение отражает температуру.</i>

Задание 2. Выберите один правильный ответ  
Правильный ответ – 1 балл.

5.	Кем было создано учение о биосфере в 20-х гг. XX в.?	<u>б) В.И. Вернадский;</u>
6.	Какую группу водных организмов называют бентосом?	<u>г) Донные животные.</u>
7.	Какие из перечисленных животных обитают в зоне пустынь?	<u>а) Джейран;</u>
8.	В зоологическом музее Казанского университета представлено чучело квагги. Какая категория охранного статуса у данного вида?	<u>в) «Исчезнувшие»;</u>
9.	Где живут и нерестятся проходные виды рыб?	<u>б) Живут в море, нерестятся в реках;</u>
10.	Процессы последовательной смены биоценозов во времени называют	<u>а) Сукцессией;</u>
11.	Озон – агрессивный газ с сильным окислительным действием. В переводе с греческого «ozon» означает	<u>в) «пахнущий»;</u>
12.	Какая категория охраняемых территорий служит для охраны отдельных видов и в которых разрешена хозяйственная деятельность?	<u>б) Заказники;</u>
13.	К исчерпаемым возобновимым природным ресурсам относится	<u>б) Пресная вода;</u>
14.	К какому уровню организации относится экосистема озера Байкал?	<u>б) Биогеоценозическому</u>

Задание 3. Ответьте на вопросы, поставленные в задании. Ответы должны быть с обоснованными пояснениями. Всего за задание 7 баллов.

15. Листовидка – насекомое, имитирующее цвет и структуру листьев. Назовите тип ее защитного приспособления, объясните его значение и относительный характер.

1. Тип приспособления – **маскировка**;
2. Насекомое становится незаметной для насекомоядных хищников;
3. Приспособление становится бесполезным при движении или при изменении фона окружающей среды.

Ответ включает все названные выше элементы, и дает полное разъяснение ответов	7
Ответ включает тип приспособления « <b>маскировка</b> » и 2 из названных выше элементов и не содержит ошибок по существу.	5
Ответ включает тип приспособления « <b>маскировка</b> » и 1 из названных выше элементов разъяснения, ошибок по существу нет	3
Ответ включает только тип приспособления « <b>маскировка</b> », без разъяснения и примеров	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>7</i>

*Задание 1: Вопросы с 1 по 4 – каждый ответ максимально 2 балла – общий балл – 8 баллов*

*Задание 2: Вопросы в виде тестов с 5 по 14 – по 1 баллу за правильный ответ (всего 10 вопросов) – максимально 10 баллов*

*Задание 3 – системные задачи с обоснованием ответов, вопрос 15, максимально 7 баллов. Всего максимально может быть 25 баллов*