

## **ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 5-6 КЛАССЫ**

### ***Уважаемый участник!***

*Поздравляем Вас с большим успехом в школьной жизни — участием во Всероссийской олимпиаде по экологии. Вы — интеллектуальный потенциал нашей страны. Уверены, каждый из вас достоин победы! Поэтому, какие бы результаты вы ни показали, работа, проделанная вами до этой олимпиады, уже заслуживает самого искреннего уважения. Желаем достойно выступить на соревнованиях, продемонстрировать все свои знания и представить свою школу и регион с самой лучшей стороны. Успехов, друзья!*

***В итоговую оценку суммируются все баллы за три задания.***

***Максимальное количество баллов – 50.***

### **Задание 1.**

#### **1. Пищевые связи в экосистемах. (10 баллов)**

Заполните пропуски в предложенных пищевых цепочках:

- а) нектар цветов → бабочка → синица → ?
- б) древесина → ? → дятел
- в) листья → ? → кукушка
- г) водные насекомые → ? → цапля
- д) трава → кузнечик → ? → уж

#### **2. Влияние внешних факторов на организмы. (10 баллов)**

На все живые организмы влияют различные факторы или условия среды обитания. Из нижеперечисленных выберите, какие из них являются факторами неживой природы, какие – результатом действия других живых организмов, а какие – результатом деятельности человека:

- а) погодные условия
- б) влияние хищников
- в) отсутствие подходящих деревьев для гнездования
- г) заражение паразитами
- д) вырубка лесов
- е) изменение климата
- ж) зарастание полей
- з) весеннее половодье
- и) затенение деревьями травянистых растений
- к) поджигание травы

### **3. Адаптации организмов. (12 баллов)**

Какие основные черты строения и жизнедеятельности помогают существовать в природе следующим организмам? Объясните, каким образом.

- а) синий кит
- б) дуб черешчатый
- в) утка кряква

### **4. Адаптации организмов. (3 балла)**

Что общего у зебры и страуса с точки зрения приспособления к условиям

### **5. Взаимодействие организмов между собой и со средой обитания. (5 баллов)**

Что может служить причинами, ограничивающими число пар большой синицы (гнездящейся в дуплах) в старом городском парке и в молодом лесу?

**Задание 2.** *Определите правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет»); правильный ответ – 1 балл, макс. кол-во баллов - 4*

1. Плесень, пыль и шерсть животных, могут способствовать развитию аллергических реакций у людей.  
Да - Нет
2. В течение года длина светового дня, в отличие от иных условий обитания, изменяются строго закономерно.  
Да - Нет
3. Организм-паразит зависит от организма-хозяина, но не влияет на него.  
Да - Нет
4. В Дагестане существует только один заповедник «Дагестанский».  
Да – Нет

**Задание 3.** *Выбор одного правильного ответа из четырех предложенных с его обоснованием (правильный ответ - 2 балла, обоснование — от 0 до 4 баллов), макс. кол-во баллов - 6*

Россия издавна славилась собственным жемчугом, который добывали в северных реках из раковин пресноводных двустворчатых моллюсков — европейской жемчужницы. Сейчас жемчужницы в реках практически исчезли. В чем причина?

- а) конкуренция с другими видами моллюсков;
- б) перевылов лососевых рыб;
- в) уничтожение прибрежных лесов;
- г) глобальное потепление климата.