

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОЛОГИИ. 2016–2017 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 5–6 КЛАССЫ

Задания для учащихся

В итоговую оценку суммируются все баллы за шесть заданий. Максимальное количество баллов – 40.

1. Лес – природное сообщество. (6 баллов)

Расположите лесные организмы в порядке смены ярусов снизу вверх:

- кустарники
- мхи и лишайники
- кустарнички и травы
- деревья

Назовите виды организмов, которые относятся к каждому из предложенных ярусов.

2. Пищевые связи в экосистемах. (5 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

3. 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

4. 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

5. Адаптации организмов. (3 балла)

Что общего у зебры и страуса с точки зрения приспособления к условиям жизни на открытых пространствах?

6. Взаимодействие организмов между собой и со средой обитания. (4 балла)

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