

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ 2021/22 уч. г. ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 7-8 КЛАСС

Критерии

Ограничение по времени 45 минут

Прочитайте рассказ Н. Сладкова «Бюро лесных услуг».

Нагрязнул в лес холодный февраль. На кусты сугробы намёл, деревья инеем опушил. А солнышко хоть и светит, да не греет.

Пригорюнились птицы и звери: как дальше жить?

Хорёк говорит:

– Спасайтесь кто как может!

А Сорока стрекочет:

– Опять всяк сам за себя? Опять поодиночке? Нет чтобы нас сообща против общей беды! И так уж все про нас говорят, что мы в лесу только клюёмся да грызёмся. Даже обидно...

Тут Заяц ввязался:

– Правильно Сорока стрекочет. Один в поле не воин. Предлагаю создать Бюро лесных услуг. Я вот, к примеру, куропаткам помочь могу. Я снег на озимях каждый день до земли разрываю, пусть они после меня там семена и зелень клюют – мне не жалко. Пиши меня, Сорока, в Бюро под номером первым!

– Есть-таки умная голова и в нашем лесу! – обрадовалась Сорока. – Кто следующий?

– Мы следующие! – закричали клесты. – Мы шишки на ёлках шелушим, половину шишек целыми вниз роняем. Пользуйтесь, полёвки и мыши, не жалко!

«Заяц – копатель, клесты – бросатели», – записала Сорока.

– Кто следующий?

– Нас запиши, – проворчали бобры из своей хатки. – Мы осенью столько осин навалили – на всех хватит. Приходите к нам, лоси, косули, зайцы, сочную осиную кору да ветки глодать!

И пошло, и пошло!

Дятлы дупла свои предлагают для ночлега, вороны приглашают на падаль, вороны свалки показать обещают. Сорока еле записывать успевает.

Притрусил на шум и Волк. Ушами попрядал, глазами позыркал и говорит:

– Запиши и меня в Бюро!

– Тебя, Волка, в Бюро услуг? Что же ты в нём хочешь делать?

– Сторожем буду служить, – отвечает Волк.

– Кого же ты сторожить можешь?

– Всех сторожить могу! Зайцев, лосей и косуль у осинок, куропаток на зеленях, бобров в хатках. Я сторож опытный. Овец сторожил в овчарне, кур в курятнике...

– Разбойник ты с лесной дороги, а не сторож! – закричала Сорока. Проходи, проходимец, мимо! Знаем мы тебя. Это я, Сорока, буду всех в лесу от тебя сторожить: как увижу, так крик подниму! Не тебя, а себя сторожем в Бюро запишу: «Сорока – сторожиха». Что я, хуже других, что ли?

Так вот и живут птицы-звери в лесу. Бывает, конечно, так живут, что только пух да перья летят. Но бывает, и выручают друг друга. Всякое в лесу бывает.

Задание №1. Выбор верного утверждения. (за решение задачи 2 балла)
Выберите одно верное утверждение.

- А. Сороки и вороны– пищевые конкуренты;
- Б. Сороки и совы находятся на одной ступени пищевой цепочки;
- В. Сороки делают запас пищи на зиму;
- Г. Сорока обыкновенная – перелётная птица.

Задание №2. Биосфера. (за решение задачи 2 балла)

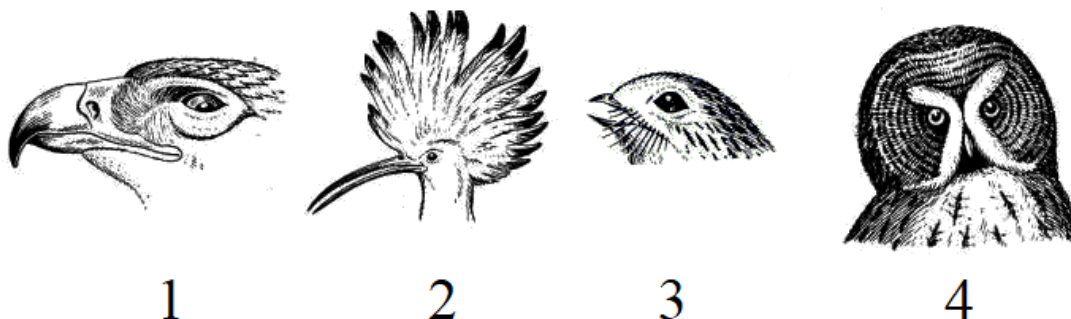
Прочитайте внимательно задание и ответьте на вопрос.

Биосфера Земли - это:

- А. Среда обитания животных и растений;
- Б. Шаровидный сосуд, заселенный живыми организмами;
- В. Оболочка Земли, определяющая область распространения жизни;
- Г. Список всех живых организмов Земли.

Задание №3. Морфологические признаки. (за решение задачи 2 балла)

Рассмотрите рисунки, прочитайте внимательно задание и ответьте на вопрос.



Ответ:3

Под каким номером на рисунке изображена голова козодоя, птицы охотящейся в воздухе на насекомых, имеющей короткий клюв и щетинки по углам рта?

- А. 1
- Б. 2
- В. 3
- Г. 4

Задание №4. Факторы. (за решение задачи 3 балла)

В данном задании 3 верных утверждения. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается.

Прочитайте внимательно задание и ответьте на вопрос.

Какие из перечисленных животных чаще других являются

переносчиками бешенства? Выберите 3 ответа:

- А. волки;
- Б. мыши;
- В. голуби;
- Г. лисицы;
- Д. летучие мыши;
- Е. клещи.

Ответ: А, Г, Д.

Задание №5. Кто использует гнездо? (за решение задачи 2 балла)

В данном задании 2 верных утверждения. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается.

Прочитайте внимательно задание и ответьте на вопрос.

Какие птицы могут заселиться в заброшенное гнездо дятла? Выберите два варианта:

- А. Поползень;
- Б. Сорока;
- В. Сова;
- Г. Вертишейка;
- Д. Куропатка.

Ответ: А, Г

Задание №6. Биотические отношения. (за решение задачи 1 балл)

Совместно проживающие популяции сорок и сов практически не оказывают друг на друга влияния.

Как называет такой тип биотических взаимоотношений?

- А. мутуализм;
- Б. конкуренция;
- В. нейтрализм;**
- Г. хищничество.

Задание №7. Первая помощь. (за решение задачи 3 балла)

В данном задании 3 верных утверждения. Выберите все, которые вы считаете верными, но обратите внимание, что за выбор неверного утверждения балл снижается.

Прочитайте внимательно вопрос и ответьте на него.

Что следует сделать при укусе змеи в качестве первой помощи до введения защитной сыворотки? Выберите три варианта:

- А. отсосать яд;
- Б. обездвижить укушенную часть тела и самого пострадавшего;
- В. забинтовать место укуса;
- Г. сделать разрез раны;
- Д. обильное питье;
- Е. приложить холод.

Ответ: Б, Д, Е

Задание №8. Составление цепи питания. (за решение задачи 4 балла)

Воспользуйтесь текстом рассказа Н. Сладкова «Бюро лесных услуг».

Вспомните, чем питаются животные.

Заполните пробелы таким образом, чтобы восстановить правильную последовательность элементов цепи питания.

Продуцент ___ осина _____; консумент 1 порядка ___ заяц (лось) _____;
консумент 1 порядка _____ лось (заяц) _____; консумент 2
порядка _____ волк _____

Задание №9. Организация исследования.

(за решение задачи 4 балла. По 1 баллу за правильный ответ.)

Укажите этапы организации и проведения зимнего маршрутного учета животных (по следам животных). Заполните пропуски выбором ответа.

Первый этап исследования –....

Выходу на изучаемую местность предшествует выбор участка и....

После выхода на местность следует осуществлять.....

Все наблюдения необходимо вносить в полевой журнал, для того, чтобы зафиксировать результаты и осуществить

Варианты ответа:

- А. Продвижение по маршруту со скоростью 2-5 км/ч в зимнее время;
- Б. Теоретическое изучение следов животных;
- В. Расчет численности и относительной плотности популяции птиц и млекопитающих;
- Г. Построение маршрута.

Ответ: Первый этап орнитологического исследования – теоретическое изучение следов животных. Выходу на изучаемую местность предшествует выбор участка и построение маршрута. После выхода на местность следует осуществлять продвижение по маршруту со скоростью 2-5 км/ч в зимнее время. Все наблюдения необходимо вносить в полевой журнал для того, чтобы зафиксировать результаты и осуществить расчет численности и относительной плотности популяции птиц и млекопитающих.