

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

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)

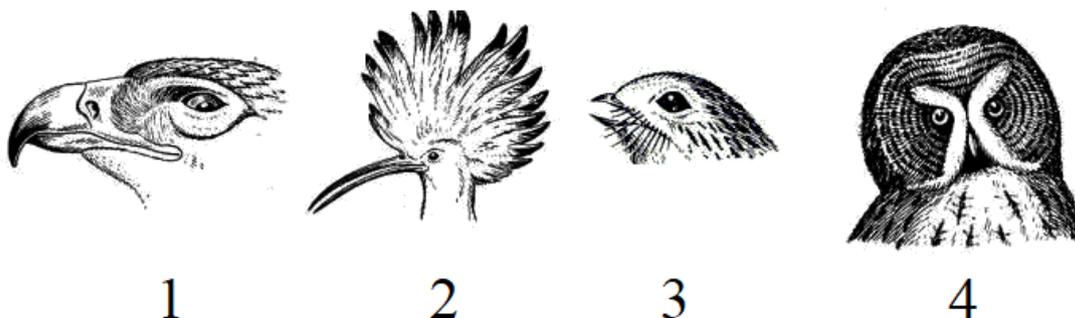
Прочитайте внимательно задание и ответьте на вопрос.

**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.



**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.

**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.

**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.

**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 (производитель) \_\_\_\_\_; консумент (потребитель) 1 порядка \_\_\_\_\_; консумент (потребитель) 1 порядка \_\_\_\_\_; консумент (потребитель) 2 порядка \_\_\_\_\_

Варианты: зайцы, волк, осина, лось

**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.