ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ. 2018–2019 уч. г. ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 5–6 КЛАССЫ

* итоговую оценку суммируются все баллы за семь заданий. Максимальное количество баллов – 35.
1. **Человек и окружающая среда. (5 баллов)**

Человек активно использует природные ресурсы для своей жизни. Выберите из предложенного списка 5 исчерпаемых быстро невозобновляемых ресурсов на нашей планете:

Рыбы, растения, энергия морских приливов, энергия ветра, уголь, атмосферный воздух , птицы, нефть, воды океанов, пресные воды, железосодержащие руды, почва, солнечная энергия, природный газ, поваренная соль, леса, солнечный свет, млекопитающие, торф, жемчуг.

1. **Живые организмы и человек. (6 баллов)**

Назовите минимум 2 вида птиц, живущих в центре и на севере России, которые несколько десятилетий тому назад улетали на зиму на юг, а сейчас могут жить

* течение всего года в крупных городах, например, в Москве. Объясните, почему такое стало возможно?
1. **Влияние внешних факторов на организмы. (9 баллов)**
* негативных условиях окружающей среды живые организмы используют разные способы выживания: **избегание**, **подчинение** и **сопротивление**.

Распределите ниже приведённые примеры по этим способам выживания:

а) осенние перелёты птиц с северных мест гнездования в южные регионы

зимовок;

б) переход в состояние спор у бактерий при понижении температуры среды;

в) активная жизнь белых сов полярной зимой при температуре – 40о С; г) зимняя спячка бурых медведей;

д) нагревание тела верблюда днём на жаре с 37о С до 41о С, и остывание его

ночью до 37о С;

е) нахождение человека в бане при температуре в 100о С, при этом его внутрен-

няя температура остаётся прежней – около 36,6о С; ж) переживание кактусами в пустыне жары в 80о С;

з) пережидание или ночевка рябчиков во время сильных морозов в толще снега. и) прекращение гнездования птицами из-за постоянного присутствия человека

1

Всероссийская олимпиада школьников по экологии 2018–2019 уч. г.

Школьный этап. 5–6 классы

1. **Экология в городской среде. (3 балла)**

Собранный зимой на территории Москвы снег дорожные службы вывозят. Куда его можно вывозить и выгружать? Выберите правильный ответ и обоснуйте его:

а) на поле;

б) в реку или озеро;

в) на снегоплавильную установку;

г) в любое место.

1. **Охрана природы. (3 балла)**

Объясните, почему экологи считают, что сбор металлолома и макулатуры – это важное для охраны природы мероприятие.

1. **Человек и окружающая среда. (3 балла)**

Почему в национальных парках и на заповедных территориях посетителям можно ходить только по специальным тропинкам или дорожкам? Почему это требование особенно строго должно соблюдаться в горах или приморских районах с дюнами?

1. **Пищевые связи в экосистемах. (6 баллов)**

Заполните пропуски в предложенных пищевых цепочках:

а) ? – обыкновенная полёвка – обыкновенная неясыть б) луговые растения – ? – землеройка – полевой лунь в) хвоя сосны – сосновый шелкопряд – ? – ястреб г) нектар – муха – ? – землеройка – сова

д) коровий помёт – личинка мухи – ? – ястреб-перепелятник е) листовая подстилка – ? – землеройка – горностай

2