

195

1-7-1

Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников по экологии 2021-2022 учебный год  
7-8 класс

**Задание 1. Выбор одного правильного ответа из нескольких возможных. За каждый правильный ответ -1 балл.**

1. Биосфера:

- а) самая подвижная оболочка Земли
- б) часть литосферы
- в) литосфера, гидросфера и атмосфера вместе взятые

г) оболочка Земли, преобразованная деятельностью организмов

+

+15

2. «Экология» в переводе с греческого означает:

- а) «тепло и свет»;
- б) «растения и животные»;
- в) «наука о доме, жилище»;
- г) «охрана природы».

3. Лимитирующий ресурс это -

- а) один из дефицитных ресурсов, имеющих значение для развития популяции/организма;
- б) дефицитный ресурс, не имеющий значения для развития популяции/организма;
- в) наиболее дефицитный ресурс, недостаток которого ограничивает развитие популяции/организма;
- г) богатый ресурс, благодаря которому возможно успешное развитие популяции/организма.

+16

4. Явление замора, т.е. массовой гибели рыб, вызывается, как правило:

- а) недостатком пищи;
- б) недостатком кислорода;
- в) недостатком света;
- г) переохлаждением.

5. Расположение растений в лесу в виде ярусов служит приспособлением:

- а) к режиму влажности;
- б) к температурному режиму;
- в) к сезонным и суточным ритмам;
- г) к режиму освещенности.

+15

6. Замечено, что во время сильной бури ветер выкорчевывает ели, а сосны ломает. Почему?

- а) у сосны более хрупкая древесина;
- б) у ели хуже развита корневая система;
- в) у ели более массивная, тяжелая корона;

+15

- г) сосна устойчивее, за счет корней проникающих в глубокие слои почвы.

7. Строительство на реке плотины бобрами можно рассматривать как пример фактора:

- а) неживой природы;  б) живой природы; в) деятельности человека; г) социального.

8. От загрязнения воздуха летучими химическими веществами в первую очередь гибнут:

- а) насекомые;  б) птицы; в) лишайники; г) зеленые растения.

+16

**Задание № 2. Задание на определение правильности суждений. Поставьте знак + рядом с номерами правильных суждений (5 суждений). За каждый правильный ответ -2 балла.**

1. Растения короткого дня – выходцы из северных районов. +25
2. Кислород необходим растениям для дыхания. +25
3. Лишайники являются примером симбиоза; +25
4. Поселение крыс и мышей в жилищах было вызвано разрушением их естественных мест обитания человеком. +25
5. Пресная вода менее обогащена кислородом, чем морская. +25

105

+25

**Задание №3. Выберите один правильный ответ из четырех вариантов и обоснуйте своё решение. Максимальное количество баллов за каждый вопрос в задании – 3 балла.**

1. Тисо-самшитовая роща — памятник древней природы города Сочи. Объявлена заповедной в 1931 году. Достопримечательностью рощи являются деревья тиса ягодного и вечнозелёные деревья колхидского самшита. В роще произрастают древние реликтовые виды растений, пережившие ледниковый период, который принес гибель мамонтам, пещерным медведям, искупавшему гигантскому лосю, колхидскому бобру. В настоящее время роща находится под угрозой уничтожения. Почему погибает реликтовая роща, выдержавшая на своём веку множество иных испытаний?
  - а. Изменение климата;
  - б. Нашествие вредителей;
  - в. Высокая антропогенная нагрузка;
  - г. Строительство олимпийских объектов.
2. Весенний пал травы (сжигание сухой травы) вреден для экосистемы, поскольку:
  - а. приводит к нарушению круговорота воды;
  - б. огонь может перекинуться на постройки и/или привести к гибели людей;
  - в. отрицательно сказывается на биологическом разнообразии,
  - г. является основной причиной выделения парниковых газов.
3. Общеизвестна роль птиц в распространении семян. Однако следует отметить, что некоторые птицы ни в коей мере не способствуют распространению растений, ягоды которых они поедают. Кто из предложенного перечня относится к таковым и почему? Обоснуйте ответ.
  - а. Клест;
  - б. Снегирь;
  - в. Кедровка;
  - г. Сойка.

+ 15