

**ШИФР УЧАСТНИКА**

|   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Э | - | 0 | 8 | - | 0 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**Задания****школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии  
2022-2023 учебного года****7-8 класс**

[максимальное количество баллов - 18]

**Часть 1****[10 баллов]**

Выберите два верных из шести предложенных вариантов ответа  
(правильный ответ – 1 балл; правильным ответом считается выбор обоих верных вариантов)

1. Приспособление у растений, обеспечивающее более эффективное и полное поглощение солнечного света:

- а) листовая мозаика;
- б) мелкие листья;
- в) восковой налёт на листьях;
- г) шипы и колючки;
- д) ярусность;
- е) опадание листьев.

15

2. В крупных городах, как правило, основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- а) домашние животные;
- б) автотранспорт;
- в) парки, скверы;
- г) промышленные предприятия;
- д) реки, пруды, ручьи, озера;
- е) мосты, плотины.

15

3. Найдите ответ, где перечислены только живые существа:

- а) одуванчик, железная руда;
- б) подберезовик, летучая мышь;
- в) кристалл кварца, финиковая пальма;
- г) айсберг, ушастый еж.
- д) сосулька, камень;
- е) шмель, клевер.

16

4. Эти науки изучает различные виды живых существ, а также их взаимоотношения между собой и с окружающей средой:

- а) история;
- б) экология;
- в) этика;

## ШИФР УЧАСТНИКА

|   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Э | - | 0 | 8 | - | 0 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- г) геология;  
 д) биология;  
е) физика.

15

5. Животные, которые не встречаются друг с другом в дикой природе:

- а) бурый медведь и уссурийский тигр;  
б) жираф и зебра;  
 в) пингвин и белый медведь;  
г) кенгуру и коала;  
д) медуза и дельфин;  
 е) утконос и слон.

15

6. Наибольшее число ярусов можно насчитать в растительном сообществе:

- а) болота;  
 б) степи;  
в) тропического леса;  
г) луга;  
д) тайги;  
е) пустыни.

05

7. Аутоэкология не изучает

- а) пути влияния среды на организм  
б) адаптивную способность организмов  
 в) ритм жизни сообществ  
г) жизненные формы растений  
д) структуру популяций  
е) роль организмов в биоценозах

05

8. В чём сходство природной и искусственной экосистем?

- а) небольшое число видов  
б) отсутствие цепей питания  
в) замкнутый круговорот веществ  
 г) использование солнечной энергии  
 д) использование дополнительных источников энергии  
е) наличие продуцентов, консументов, редуцентов

05

9. В течение длительного антропогенного воздействия почва может истощаться. Пренебрежение правилами и приёмами рационального природопользования, в том числе, по отношению к почве, может привести к разрушению её верхнего (плодородного) слоя (эрозии), что сделает почву непригодной для существования живых организмов.

Из представленного перечня выберите агротехнические приёмы, способствующие уменьшению интенсивности эрозионных процессов:

- а) выращивание многолетних трав  
б) вспашка вдоль склона  
в) уборка стерни (остатки стеблей злаков (зерновых культур) после уборки урожая)  
г) выращивание бессменной культуры  
д) вспашка поперёк склона  
 е) прополка сорняков

05

**ШИФР УЧАСТНИКА**

|   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Э | - | 0 | 8 | - | 0 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

10. Северные районы России - Архангельская, Вологодская области, Красноярский край, республика Карелия и другие богаты лесными ресурсами. Они являются основными поставщиками древесины. С экологической точки зрения рубить и вывозить лес из северных районов необходимо зимой, а не летом, так как (выберите правильные ответы):

- а) вывоз древесины по глубокому снегу не нарушает почвенный покров и травянистый ярус, меньше страдают подлесок и подрост; 15
- б) такой способ менее затратный;
- в) зимой отсутствует гнус, осложняющий лесозаготовительные работы;
- г) не образуются рытвины и колеи, изменяющие тепловой и гидрологический режим в условиях вечной мерзлоты, способствующие эрозии почвы; 65
- д) в зимнее время нет болот, усложняющих вывоз древесины.
- е) в зимний период наиболее оптимальные температуры для заготовки древесины

**Часть 2**  
[6 баллов]

Обоснуйте правильность/неправильность утверждения

1. Организм-паразит зависит от организма-хозяина, но не влияет на него.

Организм-паразит, он влияет на него  
 Ответ: это утверждение неправильное 15

2. Леса нужны только для производства древесины.

Неправильно, леса так же нужны животным которые там живут; так же леса нужны для очистки воздуха, кислорода. 25

3. Единственным правильным с экологической точки зрения способом избавления от мусора (твёрдых бытовых отходов) является захоронение его на свалках.

Это утверждение неправильное, потому что от мусора так же можно избавиться сжиганием его и переработать 15

**Часть 3**

Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным

[2 балла]

1. Объясните, какой трофический уровень в водных экосистемах будет обладать наибольшей биомассой, и в какой период это будет нарушено:

- А) первый трофический уровень;
- Б) второй трофический уровень;
- В) третий трофический уровень;
- Г) четвертый трофический уровень. 65

I з - 65  
 II з - 45  
 III з - 05

Всего: 105 - 55,5%

ШИФР УЧАСТНИКА

|   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 9 | - | 0 | 8 | - | 0 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

---

---

---

---