

**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ**  
Красноярский край  
Всероссийская олимпиада школьников 2024-2025 учебный год  
Школьный этап.

Предмет ЭКОЛОГИЯ

Шифр участника 29-14

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

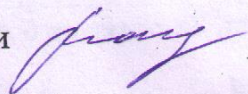
Класс \_\_\_\_\_

Дата рождения \_\_\_\_\_

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)  
\_\_\_\_\_

№ задания	Максимальные баллы за каждое задание	Баллы, полученные участником
1	4	4
2	6	2
3	6	2
4	4	1
5	2	1
6	4	0
7	4	0
8	8	0
9	4	2
10	6	0
11	6	4
12	4	2
13	6	4
14	4	0
15	2	2
Итого	70	24

Подпись члена жюри



**Уважаемый участник олимпиады!**

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) задания.  
Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- Важно!** Для ответа на предлагаемом бланке ответа отводится строго определенное место с отмеченными строками. Дополнительные строки, как и текст, представленный за пределами отведенного поля, при оценке работы не учитываются;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Задание считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

**Максимальная оценка – 70 баллов.**

Задание 1. Зольные: Fe и Cu. После сгорания улету  
чиваются в составе золы: N, O, C, H, S.

2  
2

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 2. Рыба плывёт от NO<sub>2</sub>. Интенсивность окраски  
«мышьяк хвоста» зависит от pH. Так как в это время  
вода карбонизируется кислородом в составе воздуха  
Голландии.

2

Ответьте на вопросы и обоснуйте их. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 3. Высокий извлекательный коэффициент крахмала  
ниже будет действовать в воде. А из-за испарения 2  
воды в воздух образуется повышенная влажность,  
а так как в структуре она не кристаллизуется.  
В зрелом состоянии держится довольно долго.

Ответьте на вопрос и обоснуйте его. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 4. Содержание углекислого газа выше в более 1  
северных широтах. Так как там ниже раститель-  
ности и она выделяет намного меньше кисло-  
рода, поэтому веноза и углекислого газа поглощают  
меньше, чем на экваторе с богатой растительностью.

Ответьте на вопрос и обоснуйте его. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 5. Свет от ~~т~~ лампы тусклый, его недостаточно 1  
для полноценного освещения помещения, потре-  
бовал постоянного поддержания для своей работы.

Перечислите основные недостатки. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.

Задание 6. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 0

Ответьте на вопросы, приведите примеры тяжелых металлов. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 7. При сгорании угля выделяется углекислый газ. Также он выделяется в процессе гниения растительных остатков и животных. Выделяемый он находится в составе воздуха. Затем он поглощается растениями для фотосинтеза.

Перечислите процессы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 8. Попадание осколков алюминия в организм, но в необходимых количествах это не опасно, как при использовании алюминия в посуде.

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

Задание 9. Некоторые виды животных, обитающих в пустыне могут долго обходиться без воды, так как она содержится в их организме в виде мочевой кислоты, например, в тушках верблюдов.

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 10.

Перечислите виды воздействия (не менее трех). За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 11. Негативные последствия добычи морских животных и моллюсков и лангустоводства, работ - разрушение естественных сред обитания рыбных запасов, нарушение путей миграций, уменьшение популяции различных видов. 2

Перечислите негативные последствия (не менее трех). За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 12. В первом случае начнется массовая размножение водорослей, что приведет к увеличению массовой разничности рыб. Во втором же случае численность живых организмов снизится и будет стремиться к нулю. 2

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 13. Вещества попадают в почву в ходе микробной деятельности живых организмов. Из веществ в почву отдают растения, прорастающие в ней. Как только растения сохнет часть веществ вымывается в почву. Им или растениям будет употреблено животных и часть веществ будет вымываться почве в ходе микробной деятельности этого существа. 2

Укажите три процесса. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 14. \_\_\_\_\_

Ответьте на вопросы. Укажите минимум две причины. За ответ от 0 до 2 баллов.  
Всего за задание 4 балла.

Задание 15. Если от посылки в пакете выпали на к-  
нелим посылали <sup>они</sup> относятся к ~~буклетам~~ Водом,  
то как не соприкасались с отходами. оставлен-  
ными человеком в ходе его действия.

2

Ответьте на вопрос. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 2 балла.