

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Красноярский край  
 Всероссийская олимпиада школьников 2024-2025 учебный год  
 Школьный этап.  
 Предмет ЭКОЛОГИЯ

Шифр участника A-10

С  
 С  
 С

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

низации (школы)  
У СШ № 98

№ задания	Максимальные баллы за каждое задание	Баллы, полученные участником
1	16	0
2	6	2
3	8	5
4	6	4
5	8	6
6	2	2
7	8	4
8	2	0
9	8	8
10	4	2
11	8	2
12	8	6
13	4	0
14	8	0
15	8	6
16	8	10
17	2	0
18	8	0
19	8	4
Итого	130	61

Подпись члена жюри

Всероссийская олимпиада школьников 2024-2025 учебный год  
 Школьный этап. Экология, 11 класс

ШИФР

*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;

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.

**Задание 1.**

Вид рыб	Экологическая группа (буквой)	График (цифрой)
Хариус		
Колюшка		
Кета		
Сайра		
Щука		
Сельдь		

---

---

---

---

---

---

---

---

Заполните таблицу и объясните понятия. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 16 баллов.

Задание 2. Характеристика объективности → инертность  
объектив → объективная информация → класс объектов → Елец.  
Сибирский → щука ~~характеристика~~ объективности.  
чем меньше не могут быть объективными. 14-20

2

ново, что диаметр увеличивается как к началу, ~~в начале~~  
во время приливов и отливах, поэтому зрительно в кри-  
кловом Е и в центре. Ближе к началу, ~~в начале~~

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

5

Задание 3. С повышением температуры от 20° до 36° количество бактерий растет. После повышения t в 36° происходит сдвиг активности бактерий. Оптимальная t от 34° до 36°. Температура t от 38° до 40°

Проанализируйте график и ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

4

Задание 4. Слизь - тип взаимодействия организмов. Клубочки - колонии азотфиксирующих бактерий.

Разметка: количеством необходимых для них азот, который они не могут синтезировать. N - расщепление. Бактерии - количеством азота, от расщепления.

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

6

Задание 5. 1) количество бактерий увеличивается из-за большого количества корма.

2) количество бактерий сокращается из-за отсутствия корма.

3) количество бактерий сокращается, так как количество корма значительно уменьшилось.

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

2

Задание 6. Собаки - хищники и паразиты - они питаются хищниками, поедающих мышей. Мыши - конкуренты и паразиты, которые ~~е~~ ~~то~~ питаются насекомыми.



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

2  
Задание 10. Темникообразный Вещь роет. Бурит более  
выгодно к повышению  $t$ , воду по фактору  $t$  для  
или для повышения  $t$  фактор осадков. Благородными  
факторами.

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

2  
Задание 11. а - Теневый  
б - Светлый

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

6  
Задание 12. Сколько - меньше - вода в воздухе, при этом  
для увеличения света. Осадки необходимы для поддержания  
в ~~те~~ световое время суток.

Термоядерная реакция - вода в атмосфере, образует  
атмосферный - преснаблюдения для обитателей в  
разное время суток.

Сколько - меньше - меньше - термоядерная реакция образует  
их как преснаблюдения в атмосфере.

Сколько - меньше - (лучше для прихода) меньше не обязательно  $t$   
она связана с высотой  $t$  мира.

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

Задание 13.

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

Задание 14.

*(Handwritten scribble)*

Ответьте на вопрос и приведите примеры. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

Задание 15.

*Клетки* разных видов могут быть  
устроены разными способами. Клетки - это  
клетки для того чтобы охватывать ширину и  
большую длину и т.д.

6

Симметрия клеток животных для жизни животных  
формы клеток и структуры организмов и тканей могут  
вырабатываться различными способами. Длинная клетка  
приспособлена для передвижения и т.д.

Ответьте на вопросы. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 12 баллов.

Задание 16.

Уровень жизни организмов зависит от количества  
организмов, но также зависит и от количества  
каждого, но также и от качества. У организмов  
каждого вида (возраст, количество особей, состояние всех клеток)

10

Также может увеличиваться количество организмов, увеличивая  
количество функций каждой клетки. (Только организмы способны  
"коммуницировать" между собой) (к примеру, клетки могут передавать  
на больших расстояниях).

Хищники помогают сохранять численность популяции

особей на которые они охотятся. Поеданием бабочек  
жасмин.

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

Задание 17.

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

Задание 18.

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

Задание 19. Три поколения в семье одновременно  
2 вида интродуций. Одна полевая котлярица  
берет за пищу. В комнате выжили все интродуции  
и т.д. со временем 2 вида интродуций в этих  
условиях выжили.

Три поколения в разных семьях с одинаковой пищей  
оба вида интродуций по-прежнему выжили и сохранили  
различия (не совершено за корм).

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