

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Красноярский край

Всероссийская олимпиада школьников 2024-2025 учебный год

Школьный этап.

Предмет ЭКОЛОГИЯ

Шифр участника ЭКК3212

Фамилия [REDACTED]

Имя [REDACTED]

Отчество [REDACTED]

Класс [REDACTED]

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

МАДУ СШ.ч.32

№ задания	Максимальные баллы за каждое задание	Баллы, полученные участником
1	16	5
2	6	2
3	8	4
4	6	6
5	8	6
6	2	2
7	8	0
8	2	2
9	8	7
10	4	4
11	8	6
12	8	8
13	4	0
14	8	6
15	8	4
16	8	8
17	2	2
18	8	0
19	8	8
Итого	130	80

Подпись члена жюри

1 Задание 2. ~~5~~ ~~2~~ ~~1~~ ~~6~~. Цель питания не может быть бесконечно длинной в связи с тем что в сумм будет паразит и редуцент. При переходе с одного трофического уровня на другой в биомассе создается новая цепь питания.

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

2 Задание 3. При втемпературном пролетании от  $20^{\circ}\text{C}$  и до чуть менее  $36^{\circ}\text{C}$  ~~на~~наглядно видно что активность стремительно повышается, но более  $36^{\circ}\text{C}$  молочнокислые бактерии погибнут. Оптимальная температура для молочнокислых бактерий варьируется от  $20^{\circ}\text{C}$  ~~до~~  $36^{\circ}\text{C}$ , а максимальная более  $36^{\circ}\text{C}$ .

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

5 Задание 4. В микробных сообществах бактерии восстанавливают оксид азота, растение не может оксид азота, но из внешней среды оно получает очень мало и для получения оксида азота растение вступило в симбиоз с бактериями, растение дает бактериям питательные вещества, а бактерии окисляют азот.

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

2 Задание 5. 1) В этот период усилятся будут питаться микробами митозами и в свою очередь рост и развитие их будет беспроблемно и стремительно. 2) Они выйдут т.к. им не будет достаточно питания. 3) Листья будут не пригодны к питанию и зеленые уменьшатся в численности.

- Задание 9.**
- 1) Минимальная температура 15  
температура начинается от 15 и до 25°C
  - 2) от 20° и до чуть менее 30°
  - 3) 5°C начало (минимальная температура  
для размножения) 25°C при численности,  
более 25°C спад. более 45°C прекращение  
и вымирание симбиотической дождевой мушкетеры.
  - 4) от 25°C и до 45°

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

**Задание 10.** Вид под род буквой Б будет более  
адаптирован к себе существовать при  
повышении t° т.к. он может существовать  
при погодных условиях как и вид А, но  
вид А погибнет при той температуре  
когда вид Б существовать себя адаптированно.

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

**Задание 11.** В световой митозе клетки (а)  
находятся больше в клетке, это сделано  
для того чтобы световые митозы  
генерировали больше кол-во мит. клеток  
для питания всего организма, а  
в темноте митозы меньше т.к. на мит. падает меньше света и  
клетка и она не может помочь  
обеспечить энергией себя сама себе  
а не то что все растение.

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

**Задание 12.** Спарки имеет от митоза образцы с  
большими и яркими клетками вращающимися  
и имеет большие глаза для быстрого  
материализации в древнее время суток

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

Задание 19. В борьбе за ресурсы побеждают более сильный вид. В случае (б) и вид 1, а более слабый вид теряет территорию или время активности для сокращения своей численности. В первом случае (а) где они в раздельном случае, так у вида иридизации (1) потребность в пище меньше и из-за этого их численность была при функциональной регуляции пищи.

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

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

Задание 16. Три абсолютных уличных помещения входов, северных дверей в первом этаже ступенчатая напольная много, что они связывают все два этажа в том числе и коридоры деревьев и из за этого деревья могут погибнуть и из за нехватки кислорода северные двери погибнут. Хирургическая операция элемент в любой жидкой среде м.к без них выжить не могут (концентрация 1,4 иногда 1 градус)

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

Задание 17. Потому что это самые эффективные адаптации для жизни в воде, маленький размер, сегментированная тело, выделение слизи и т.д. так как много хищников и достаточно стабильная температура, единственная опасность это донная вода, которая загрязняет все жидкие среды и для этого нужно вливать на руки

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

Задание 18.

0

8. Муженца в свою очередь имеет такую же роль для активности в ночное время суток. Муженца эволюция в ночное время года эволюция обрела (уши).

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

Задание 13.

0.

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

Задание 14. ~~С какой точкой зрения~~

Во влажных районах наплыв в тропиках где высокая влажность воздуха наплыв с низшей и верхней стороны шма, а в

6. менее влажных местах у растений влажность воздуха.

1) кубинка, трамплин.

2) каньоны, яблоня, дуб.

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

Задание 15. Общими приспособлениями

для обитания в лесу являются: маленький размер, глаза, черные ноги. Потому что было бы неудобно

4. летать в узких пространствах с большими телом и размером крыльев. Лесные животные - хищники, грызуны - крошечный - питаются растениями.

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

2 Задание 6. Потому что мыши питаются  
ягодами, мушками и т.д., а сова употребляет  
в пищу мышей поэтому сова консумент  
первого порядка, а мышь первого. пища  
четыре питатели:  
машина → мышь → сова → бактерия.

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

Задание 7.

0.

Укажите четыре ошибки. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

2 Задание 8. При сокращении численности хищ-  
ной в первую очередь размоется хищная  
рыба и произойдет недостаток питания  
т.к. растения, бактерии и т.д. не будут  
улавливать разноматерию для поддержания  
жизни. В результате все рыбы, растения  
и т.д. погибнут

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

Всероссийская олимпиада школьников 2024–2025 учебный год  
Школьный этап. Экология, 11 класс  
Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 130

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	Б А + +	1 + 1
Колوشка	Б + 1	3 -
Кета	А -	1 -
Сайра	Б -	2 -
Щука	Б -	3 -
Сельдь	А + 1	1 -

Эврикальный и стенокалийный виды означают степень того насколько определенными <sup>был</sup> рыбой может определять свою активность по отношению в зависимости от степени освещенности воды, температурной и биологических факторов

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



# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Красноярский край

Всероссийская олимпиада школьников 2024-2025 учебный год

Школьный этап.

Предмет ЭКОЛОГИЯ

Шифр участника ЭК 3210

Фамилия

Имя

Отчество

Класс

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

МАОУ СШ №32

№ задания	Максимальные баллы за каждое задание	Баллы, полученные участником
1	2	2
2	4	4
3	4	4
4	2	2
5	8	4
6	4	4
7	8	6
8	2	2
9	4	2
10	2	2
11	4	4
12	2	2
13	2	2
14	4	2
15	4	4
16	6	6
17	4	0
18	4	2
Итого	70	54

Подпись члена жюри

- Задание 3.** 1. Избыточное потребление и негативное воздействие на окружающую среду  
4 2. Расточительное использование продуктов

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

- Задание 4.** 1. В сукцессии увеличивается внутреннее разнообразие экосистем  
2. Растения одного биоценоза конкурируют с компонентами другого.  
2 3. Первоначальные биоценозы имеют меньше растений.

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

- Задание 5.** ① Озеро. 1. Сток удобрений может вызвать нарушение и дисбаланс в местной экосистеме 2. В процессе разложения отмерших водорослей может расходоваться большая часть доступного растворённого кислорода в толще воды. ② Озеро. 1. Мертвые продукты могут накапливаться в данных отложениях. 2. Обеспечивает кормовую базу для животных и птиц водоёмов.

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

- Задание 6.** К долгосрочным последствиям. Вредные вещества могут накапливаться в организме человека и вызвать различные заболевания в долгосрочной перспективе. Кадмий и Радонуклиды.

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

Задание 11. Чтобы задержать исчерпывание пруда и предотвратить дальнейшее отложение торфа, можно сблизить круговорот вещества в водоеме. Для этого нужно увеличить число потребителей растительной массы и редуцентов.

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

Задание 12. У популяции, которая включает в себя не только проростки, но и молодые, и взрослые растения, больше шансов на выживание, т.к. в случае неблагоприятных изменений у нее выше вероятность выжить.

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

Задание 13. 1. Защита от морозов  
2. Сохранение стабильной температуры воды  
3. Аэрация  
4. Однако, лёд может представлять и опасность для биоты.

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

Задание 14. ① 1. Агрессивная атмосфера. 2. Контакт с токсичными и раздражающими веществами. 3. Близлежащие токи. ② 1. Кислород. 2. Ионы хлора. 3. Соли тяжелых и щелочных металлов.

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

Задание 15. Опасность CO<sub>2</sub> заключается в следующем:

1. чрезвычайно устойчивы к естественному распаду
2. характеризуются крайне высокой токсичностью
4. способны накапливаться в тканях живых организмов
4. переносятся на большие расстояния потоками воздуха, водой или подвижными организмами

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

Задание 16. ① Потребность в здоровом питании, забота об окружающей среде.

6. ② Повышенные затраты на изготовление, дефицит сырья

Ответьте на вопрос и укажите две причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 17. 1. Уменьшение рождаемости

2. Старение населения
0. 3. Смягчение отрицательных последствий в демографически развивающихся странах.

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

Задание 18. 1. Популяции в экосистеме начинают

2. изменять свою среду, но условия, которое они создают, неблагоприятны для их жизнедеятельности.
2. В ходе смен изменяются видовой состав, биомасса, продукция, пространственное размещение организмов видов.

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

- Задание 7.** 1. Удержание элементов питания  
2. Преобразование поваранне в ее сферу веществ  
6. 3. Связию веществ и микроорганизмов.

Укажите четыре функции. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

- Задание 8.** Выработка тепла.  
2. Бурный мир необходим для терморегуляции организма.

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

- Задание 9.** 1. Выступающие части тела, как правило, отсутствуют у полевных животных  
2. Полевая среда характеризуется отсутствием резких температурных колебаний.

Укажите не менее двух причин. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

- Задание 10.** Подстилка из старой травы не ускоряет рост молодых трав и удобряет почву зоной.

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

Всероссийская олимпиада школьников 2024–2025 учебный год

Школьный этап. Экология, 10 класс

Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 70

**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.

**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.

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

**Максимальная оценка – 70 баллов.**

**Задание 1.** Потому что, они участвуют в разных трофических цепях, лишай – растительноядные животные, а совы – хищники. 2

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

**Задание 2.** Быстро увеличилась численность.  
1. Избыток пищевых ресурсов.

2. Слабая межвидовая конкуренция с местными видами

3. Отсутствие естественных врагов

4. Вымерли по следующим причинам: 1. Потеря зелёной массы была критична для самшита

2. В подлеске обитают теплолюбивые растения.

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

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Красноярский край

Всероссийская олимпиада школьников 2024-2025 учебный год

Школьный этап.

Предмет ЭКОЛОГИЯ

Шифр участника ЭК 3204

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

МАОУ СШ №32

№ задания	Максимальные баллы за каждое задание	Баллы, полученные участником
1	4	4
2	6	1
3	6	2
4	4	0
5	2	1
6	4	2
7	4	0
8	8	2
9	4	0
10	6	1
11	6	0
12	4	4
13	6	6
14	4	1
15	2	1
Итого	70	25

Подпись члена жюри

Задание 3. Вследствии небольшого содержания  $\text{CO}_2$  в воздухе процесс затвердевания протекает очень медленно а т.к при этом выделяется вода ~~процесс~~, то в зданиях с построенных с применением известнявого раствора, долго держится сырость. 2

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

Задание 4. В северных широтах т.к на югате много растений и они всасывают углекислый газ, а на севере растений меньше => углекислого газа больше. 0

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

Задание 5. Очень быстро сгорают. Высокий риск пожаров, если приобрести безопасность. 1

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

Задание 6. К ним относятся, мышьяк, свинец, <sup>селен</sup> ~~никель~~, ртуть ~~и др.~~. Почти все тяжелые металлы токсичны. 2



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

Задание 11.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 0

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

Задание 12. Массовое размножение водорослей |

- Закрывание доступа к кислороду | 1
- Загрязнение воды. | 4
- Выделяющиеся токсины | 1

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

Задание 13. Растения поглощают из почвы минеральные соли и воду, а из воздуха углекислый газ. Из этих веществ с помощью энергии солнца они готовят питательные вещества и выделяют кислород. Животные едят эти растения и получают из них энергию для жизни. 6

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

Задание 14. Когда цветущие водоросли погибают, бактерии, которые разлагают эту органику, снижают уровень кислорода. |

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

Задание 15. Поэтому что в нетронутых лесных массивах вода очень чистой, на нее не действует никакая плохая экология и т.д. А в парках, скверах вода загрязняется воздействием человека, машин в которых ездят люди с тонами металла.

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

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

Задание 7. Атмосферный фотосинтез 0.  
Доказание растений микроорганизмов и их разложение.

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

Задание 8. Мелкие аллювиальные ионы попадают в пищу из посуды. 1  
Это металлы питания, они легко соскребаются со стенок посуды. Когда вытираешь алюминиевую посуду на поверхности могут остаться серые следы. Алюминий очень плохо усваивается из пищи, а большая часть этого металла проникает в кровь, и почки выводят эти частички очень долго.

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

Задание 9. Верблюд не потеет, вся влага находится у них в организме. Немного влаги уходит и испарениями, но это незначительно. Они приспособились к своей среде обитания. 0

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

Задание 10. 1) сброс в водоемы сточных вод, 2) утечка нефти и нефтепродуктов, 3) ~~выбросы~~ газы с заводов. 1

**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. Fe, Ca, Mg, P, S, K - зольные  
~~H, O, C, N~~ - улетучиваются. 4.

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

Задание 2. летом |

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

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Красноярский край

Всероссийская олимпиада школьников 2024-2025 учебный год

Школьный этап.

Предмет ЭКОЛОГИЯ

Шифр участника ЭК3211

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Сокращенное наименование образовательной организации (школы)

МАОУ СШ №32

№ задания	Максимальные баллы за каждое задание	Баллы, полученные участником
1	2	1
2	4	2
3	4	2
4	2	1
5	8	4
6	4	4
7	8	1
8	2	1
9	4	1
10	2	0
11	4	2
12	2	0
13	2	0
14	4	1
15	4	1
16	6	4
17	4	0
18	4	0
Итого	70	25

Подпись члена жюри

Задание 3. Обычно при «Шведском столе» либо Все включено ради скорости подают еду в пластиковой посуде а как мы знаем он разлагается 2. становится м. И так же это является вераца-нолькими использованием природных ресурсов.

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

Задание 4. Старшее поколение растений отдают все лучшее своим потомкам а так же 1. кимат всегда меняется в связи чего живучесть растений увеличивается.

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

Задание 5. В первом озере будет увеличено количество микро-элементов, во втором будет уменьшено количество микро-элементов и все живность вымерет. Странно в том что в обоих озерах было воздействие человека а различие в том что в первом воздействие несет благоприятный характер а во втором отрицательный. 4.

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

Задание 6. Это мутации долгого митоза виброся радионуклидов и кадмия сильно влияют на ДНК, РНК и АТФ беззащитные организмы 4. мутации помолки могут рождаться с отклонением м.

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

Задание 11. Значит больше компонентов первого порядка. Ухудшить условие компонентом второго порядка так чтобы компонентом первого порядка условие было благоприятным.

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

Задание 12. У пророшков так как у них всех будут равные условия и все будут расти равномерно.

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

Задание 13. Уменьшение количества кислорода в водоемах.

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

Задание 14. Сильные холода и сильная туманность происходят из-за низкой температуры и высокой влажности.

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

Задание 15. Она нужна для создания определенных условий, опасны они тем что их слишком много сильно мешает и может привести к полному загрузке

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

Задание 16. Экологически чистые продукты химически неизменного растут при определенных условиях так же имеют некоторые свойства все без добавок и они крайне полезны для организма.

Ответьте на вопрос и укажите две причины. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 6 баллов.

Задание 17. Строится дома природа все сужается и сужается люди переезжают в квартиры поэтому заботятся о природе.

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

Задание 18.

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



Задание 7. Растительность благодаря микроэлементам  
Стрелка благодаря твердости почвы  
Живность благодаря обогащению воздуха |

Укажите четыре функции. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 8 баллов.

Задание 8. При необходимости микроорганизмы  
могут вносить в систему обмен веществ АТФ на  
буриб жир. |

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

Задание 9. под пологом всегда более менее одина-  
ковые условия |

Укажите не менее двух причин. За ответ от 0 до 2 баллов. Всего за задание 4 балла.

Задание 10. Да так как старобраве надо время  
чтобы прийти в себя и начать новый рост, а пока  
0. поджигание травы на земле остаются множеству  
микроэлементов, из-за чего новая трава растет  
быстрее

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

Всероссийская олимпиада школьников 2024–2025 учебный год  
Школьный этап. Экология, 10 класс  
Время выполнения 120 мин. Максимальное кол-во баллов – 70  
**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.

**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.

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

**Максимальная оценка – 70 баллов.**

**Задание 1.** Преимущественно особи питаются мышами поэтому если убрать мышей популяция сов значительно сократится, в связи этого особи являются консументами второго порядка а мыши первого.

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

**Задание 2.** На Кавказе для бабочек оживок очень благоприятные условия, Самыми для многих видов растений подлесок пологими звонки, некоторым растениям не хватает света и вешним перекарывая его создает условия а после его использования некому закрывать их от солнца.

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